

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
CERTIFICATE OF CORRECTION

PATENT NO. : 7,138,501 B2
APPLICATION NO. : 09/880748
DATED : November 21, 2006
INVENTOR(S) : Ruben et al.

Page 1 of 52

It is certified that error appears in the above-identified patent and that said Letters Patent is hereby corrected as shown below:

In the Title:

Delete "ANTIBODIES THAT IMMUNOSPECIICALLY BIND TO BLYS"
and replace with --ANTIBODIES THAT IMMUNOSPECIFICALLY BIND TO B
LYMPHOCYTE STIMULATOR PROTEIN--.

Title Page:

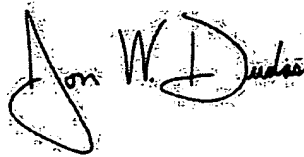
At INID (56) – Other Publications, delete "Kennell, D.E., Prog. Nucl. Acid Res.
Med. Biol, 11:259:301 1971."

In the Specification:

Replace Table 1, spanning pages 213-304 with the attached Table 1.

Signed and Sealed this

Sixth Day of March, 2007

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jon W. Dudas". The signature is stylized with a large initial "J" and a cursive "Dudas".

JON W. DUDAS
Director of the United States Patent and Trademark Office

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 2 of 52

7,138,501 B2

Table 1: scPvs that Immunologically Bind to B Lymphocyte Stimulator

Clone ID	scPv SEQ ID NO	AA of VL CDR1	AA of VL CDR2	AA of VL CDR3	AA of VH CDR1	AA of VH CDR2	AA of VH CDR3	VH CDR3 Sequence (SEQ ID NO)
1003F123	1	138-248	189-195	228-237	1-122	26-35	99-111	HHDDVLITGYTFSS (SEQ ID NO: 2130)
1006D08	2	141-249	189-195	228-238	1-123	30-66	99-112	SHDILLPHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1008A11	3	144-254	195-201	234-244	1-128	32-69	102-117	DRYDLITGYTFYGMV (SEQ ID NO: 2129)
1017D10	4	148-253	189-195	234-244	1-132	30-66	99-121	VQDSEYVLLTGUNVQYTFDY (SEQ ID NO: 2132)
1020D01	5	143-249	189-195	228-238	1-126	26-35	99-115	DGYDLITGYTFYGMV (SEQ ID NO: 2133)
1031F02	6	138-251	189-195	228-240	1-121	30-66	99-110	GYSASAPLAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1050A12	7	143-250	190-196	229-239	1-124	26-35	99-113	AYDILLTHYFHYDY (SEQ ID NO: 2139)
1051C04	8	146-256	197-203	236-243	1-129	30-66	99-118	AATSQEENKAYTFYGMV (SEQ ID NO: 2131)
1050B11	9	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-01	10	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-02	11	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-03	12	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-04	13	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-05	14	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-06	15	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-07	16	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-08	17	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-09	18	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-10	19	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-11	20	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-12	21	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-13	22	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-14	23	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-15	24	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-16	25	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-17	26	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-18	27	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-19	28	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-20	29	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-21	30	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-22	31	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-23	32	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-24	33	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-25	34	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-26	35	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 3 of 52

7,138,501 B2

1050B11-27	36	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2138)
1050B11-28	37	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1093D03	38	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2145)
1093D09	39	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1093C08	40	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1097D11	41	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2139)
1101A04	42	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101B01	43	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102A02	44	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2144)
1102B01	45	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1102C06	46	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087A07	47	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2144)
1087A08	48	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087A09	49	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B02	50	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B03	51	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B04	52	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B05	53	143-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B06	54	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B08	55	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B09	56	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087C02	57	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087C03	58	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087C06	59	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087C07	60	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087C08	61	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087D01	62	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087D02	63	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087D03	64	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087D05	65	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087D07	66	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087D09	67	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B04	68	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087E05	69	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F01	70	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F02	71	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F04	72	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F05	73	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F07	74	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F08	75	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087F09	76	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087G05	77	143-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	FFDILTRVYFQYFDH (SEQ ID NO: 2141)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 4 of 52

7,138,501 B2

1087G06	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVHPERS (SEQ ID NO: 2285)
1087G07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLRFPQ (SEQ ID NO: 2284)
1087G09	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQPGYGT (SEQ ID NO: 2284)
1087G10	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVTPCT (SEQ ID NO: 2276)
1087H02	137-244	160-170	186-192	225-233	1-121	26-35	50-66	99-110	ASVLTSSSLDN (SEQ ID NO: 2265)
1088A01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088A03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A04	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEHYPH (SEQ ID NO: 2325)
1088A09	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEHYPH (SEQ ID NO: 2325)
1088A10	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLYLH (SEQ ID NO: 2137)
1088A12	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088B01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2325)
1088B02	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088B03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2244)
1088B05	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B06	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088B07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2324)
1088B08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088B09	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088B10	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088B12	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2225)
1088C01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2317)
1088C03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088C09	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088C12	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088D01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088D03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088D04	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2215)
1088D07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2225)
1088D08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088D11	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088E01	140-248	163-174	190-196	229-237	1-122	23-32	47-63	96-111	PFYDILTSYVLEFL (SEQ ID NO: 2216)
1088E02	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088E03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088E04	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088E08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088E10	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088E11	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088F07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088G02	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)

1088D03	120	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088D07	121	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFHYFYL (SEQ ID NO: 2260)
1088G09	122	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFHYFYL (SEQ ID NO: 2264)
1088G10	123	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVLHFDH (SEQ ID NO: 2301)
1088H05	124	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088H07	125	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A03	126	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A05	127	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A06	128	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFHYFYL (SEQ ID NO: 2258)
1092A08	129	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFHYFYL (SEQ ID NO: 2263)
1092A10	130	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A11	131	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B01	132	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B02	133	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B04	134	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B05	135	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B10	136	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B12	137	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C01	138	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C02	139	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C07	140	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C08	141	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C12	142	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D01	143	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D07	144	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D09	145	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D10	146	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D11	147	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092E01	148	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092E03	149	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFDILTSTVFQYFDH (SEQ ID NO

162	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
163	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
164	147	244	166	170	186	192	225	233	1	121	26	35	50	66	99	110	ASYLSTSSSLDN (SEQ ID NO: 2265)
165	143	251	166	177	193	199	232	240	1	123	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLFYVDH (SEQ ID NO: 2334)
166	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFAH (SEQ ID NO: 2268)
167	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
168	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
169	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
170	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFYFTT (SEQ ID NO: 2289)
171	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
172	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
173	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2318)
174	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
175	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2332)
176	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
177	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
178	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
179	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
180	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
181	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
182	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
183	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
184	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
185	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
186	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2242)
187	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
188	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2302)
189	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
190	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2297)
191	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2283)
192	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2321)
193	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2246)
194	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
195	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
196	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
197	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
198	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
199	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
200	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
201	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
202	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)
203	143	251	166	177	193	199	232	240	1	125	26	35	50	66	99	114	FFYDILTSYVLEAYTAP (SEQ ID NO: 2137)

[illegible]

108GD01	246	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD02	247	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD03	248	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD06	249	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD09	250	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GB02	251	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GB06	252	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GBH1	253	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GF02	254	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GC01	255	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GC02	256	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD03	257	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD07	258	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GD09	259	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GC02	260	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GSH1	261	137-244	160-170	186-192	225-233	1-121	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GT04	262	137-244	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TA06	263	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TA09	264	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB02	265	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB09	266	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB10	267	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB11	268	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TC03	269	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TD09	270	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TC11	271	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TD03	272	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TD06	273	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB01	274	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB04	275	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB08	276	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB09	277	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB09	278	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TG010	279	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108TB02	280	137-244	160-170	186-192	225-233	1-121	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108QA04	281	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GBA05	282	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108EB08	283	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108GC01	284	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108C04	285	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
108BF11	286	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)
1089F12	287	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQVEDH (SEQ ID NO: 2137)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 9 of 52

7,138,501 B2

1098G02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1098G12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1098H03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101A01	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101B04	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101B06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101D04	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101D07	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101E05	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101E09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101L12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101L02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101G11	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102C03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102F02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102G08	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102G09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106A09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106B02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106B06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106C07	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106H05	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106H12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106G01	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106G03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109B06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109D12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109E12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109G06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109H04	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1112D09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1112B03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1112F10	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1089F12	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1105E12	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1108D08	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1108E06	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1113E07	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1114G05	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1116A01	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1116A09	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)
1116C11	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGLTS (SEQ ID NO: 2146)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 10 of 52

7,138,501 B2

1085A01	330	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDHDHLLF (SEQ ID NO: 2602)
1085A02	331	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDSDPLGF (SEQ ID NO: 2639)
1085A03	332	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDTHPLSF (SEQ ID NO: 2561)
1085A04	333	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2550)
1085A05	334	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSL (SEQ ID NO: 2659)
1085A06	335	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDAPLSF (SEQ ID NO: 2611)
1085A07	336	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDAPLSF (SEQ ID NO: 2590)
1085A08	337	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRD11LFPDALS (SEQ ID NO: 2632)
1085A10	338	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDAPLSF (SEQ ID NO: 2609)
1085A11	339	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRD11LFPDPLS (SEQ ID NO: 2363)
1085B02	340	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2466)
1085B03	341	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2392)
1085B04	342	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2638)
1085B05	343	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2573)
1085B06	344	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2574)
1085B07	345	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2433)
1085B10	347	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2470)
1085B12	348	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2372)
1085C02	349	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2430)
1085C03	350	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2400)
1085C05	351	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2491)
1085C06	352	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2375)
1085C07	353	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-111	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2468)
1085C09	354	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2471)
1085C10	355	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2680)
1085C12	356	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2548)
1085D02	358	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2523)
1085D03	359	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2713)
1085D04	360	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2646)
1085D06	361	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2488)
1085D07	362	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2477)
1085D08	363	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2694)
1085D09	364	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2467)
1085D10	365	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2563)
1085D11	366	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2510)
1085D12	367	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2495)
1085E01	368	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2620)
1085E02	369	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2575)
1085E07	370	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2568)
1085E08	371	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDPLSF (SEQ ID NO: 2603)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 11 of 52

7,138,501 B2

1083E09	372	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHDFTRF (SEQ ID NO: 2628)
1083E10	373	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSEPLWP (SEQ ID NO: 2668)
1083E11	374	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSPLN (SEQ ID NO: 2716)
1083E12	375	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHPLTP (SEQ ID NO: 2431)
1083F01	376	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFPSPLF (SEQ ID NO: 2551)
1083F02	377	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFTSPLQL (SEQ ID NO: 2376)
1083F03	378	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFYPLAF (SEQ ID NO: 2682)
1083F04	379	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSPLAF (SEQ ID NO: 2707)
1083F05	380	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHDFLYF (SEQ ID NO: 2706)
1083F06	381	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSAHLF (SEQ ID NO: 2386)
1083F07	382	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFAGPLRF (SEQ ID NO: 2410)
1083F08	383	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFDHAFF (SEQ ID NO: 2439)
1083F09	384	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSDGEA (SEQ ID NO: 2662)
1083F10	385	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSYLEF (SEQ ID NO: 2339)
1083F11	386	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFRDPLI (SEQ ID NO: 2538)
1083F12	387	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSAPLRF (SEQ ID NO: 2605)
1083G01	388	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFNAFLI (SEQ ID NO: 2613)
1083G02	389	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFPAFLF (SEQ ID NO: 2403)
1083G03	390	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSAPLDP (SEQ ID NO: 2601)
1083G04	391	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFNAVLDI (SEQ ID NO: 2629)
1083G07	392	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSEPLFP (SEQ ID NO: 2664)
1083G08	393	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSVLP (SEQ ID NO: 2338)
1083G09	394	140-248	163-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL1FFDSFLAF (SEQ ID NO: 2445)
1083G10	395	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHAPLQ (SEQ ID NO: 2554)
1083G11	396	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSFLAP (SEQ ID NO: 2576)
1083G12	397	142-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-115	DGYDRLTGYSYGMGV (SEQ ID NO: 2135)
1083H10	398	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSEPLFP (SEQ ID NO: 2438)
1086A03	399	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSAPLTF (SEQ ID NO: 2695)
1086A05	400	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHAPLSH (SEQ ID NO: 2589)
1086A07	401	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFDAALRF (SEQ ID NO: 2421)
1086A09	402	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSHLSP (SEQ ID NO: 2704)
1086A10	403	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSAPLSS (SEQ ID NO: 2604)
1086A11	404	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHAPLTF (SEQ ID NO: 2377)
1086A12	405	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFYDPLAS (SEQ ID NO: 2635)
1086B02	406	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFHFLHP (SEQ ID NO: 2348)
1086B03	407	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFPAHLF (SEQ ID NO: 2417)
1086B05	408	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFFEFLI (SEQ ID NO: 2457)
1086B06	409	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFASPLNF (SEQ ID NO: 2364)
1086B07	410	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFSSPLTF (SEQ ID NO: 2720)
1086B09	411	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFTSPLSF (SEQ ID NO: 2379)
1086B10	412	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFDDGLSS (SEQ ID NO: 2428)
1086B11	413	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1FFTSPLCF (SEQ ID NO: 2330)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 12 of 52

7,138,501 B2

1086C03	414	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPTAPLYG (SEQ ID NO: 2355)
1086C05	415	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLTF (SEQ ID NO: 2427)
1086C07	416	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQGLRF (SEQ ID NO: 2440)
1086C08	417	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAAPLAF (SEQ ID NO: 2401)
1086C09	418	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHLPILF (SEQ ID NO: 2350)
1086C10	419	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTFPLF (SEQ ID NO: 2541)
1086C11	420	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFDDPLSF (SEQ ID NO: 2432)
1086C12	421	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTDLSLF (SEQ ID NO: 2622)
1086D01	422	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAPLTF (SEQ ID NO: 2630)
1086D04	423	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYAFLYD (SEQ ID NO: 2461)
1086D05	424	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLTF (SEQ ID NO: 2379)
1086D06	425	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLTF (SEQ ID NO: 2465)
1086D07	426	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLTF (SEQ ID NO: 2473)
1086D08	427	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLTF (SEQ ID NO: 2655)
1086D09	428	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLTF (SEQ ID NO: 2587)
1086D10	429	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAFLHP (SEQ ID NO: 2610)
1086D11	430	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAFLHP (SEQ ID NO: 2469)
1086D12	431	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPDPLHP (SEQ ID NO: 2621)
1086E02	432	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPDPLHP (SEQ ID NO: 2598)
1086E03	433	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPDPLHP (SEQ ID NO: 2567)
1086E05	434	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2398)
1086E07	435	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2490)
1086E08	436	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2464)
1086E09	437	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2367)
1086E10	438	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2522)
1086E12	439	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2714)
1086F02	440	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2540)
1086F03	441	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2653)
1086F08	442	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2489)
1086F09	443	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2513)
1086F11	444	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2454)
1086G03	445	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2537)
1086G04	446	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2407)
1086G05	447	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2449)
1086G06	448	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2385)
1086G07	449	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2391)
1086G09	450	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2679)
1086G10	451	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2612)
1086H05	452	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2591)
1089A01	453	140-248	163-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2483)
1089A03	454	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2483)
1089A06	455	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAHLSP (SEQ ID NO: 2483)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 13 of 52

7,138,501 B2

1089A07	456	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTDALXF (SEQ ID NO: 2539)
1089A08	457	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTYTLF (SEQ ID NO: 2682)
1089A10	458	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHQPLIF (SEQ ID NO: 2436)
1089A11	459	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFRTVLDL (SEQ ID NO: 2572)
1089B01	460	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHSHLHS (SEQ ID NO: 2450)
1089B02	461	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHSHFDL (SEQ ID NO: 2147)
1089B03	462	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLQF (SEQ ID NO: 2528)
1089B04	463	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2556)
1089B05	464	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSPLF (SEQ ID NO: 2712)
1089B06	465	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFMAVLEP (SEQ ID NO: 2596)
1089B07	466	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFYGLDA (SEQ ID NO: 2744)
1089B08	467	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFAAPLSF (SEQ ID NO: 2405)
1089B09	468	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFPKSPLF (SEQ ID NO: 2384)
1089B10	469	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2571)
1089B11	470	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2388)
1089C01	471	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1089C02	472	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2592)
1089C03	473	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSALRF (SEQ ID NO: 2722)
1089C05	474	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSPYLSF (SEQ ID NO: 2701)
1089C06	475	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFQAFLD (SEQ ID NO: 2683)
1089C07	476	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLTF (SEQ ID NO: 2507)
1089D01	477	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLVL (SEQ ID NO: 2581)
1089D02	478	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1089D03	479	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2344)
1089D04	480	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLTF (SEQ ID NO: 2634)
1089D05	481	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLQ (SEQ ID NO: 2554)
1089D07	482	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSHAPHS (SEQ ID NO: 2677)
1089D09	483	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2663)
1089D11	484	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2657)
1089D12	485	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFQDPLF (SEQ ID NO: 2346)
1089E01	486	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFDAPLTF (SEQ ID NO: 2473)
1089E02	487	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHSHPLI (SEQ ID NO: 2453)
1089E03	488	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSPLF (SEQ ID NO: 2491)
1089E04	489	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSPLF (SEQ ID NO: 2716)
1089E05	490	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2566)
1089E09	491	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2566)
1089B10	492	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2578)
1089B11	493	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2380)
1089F01	494	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLVL (SEQ ID NO: 2580)
1089F03	495	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2670)
1089F04	496	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	
	497	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 15 of 52

7,138,501 B2

1090D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRAFLDF (SEQ ID NO: 2367)
1090D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFGTLRF (SEQ ID NO: 2463)
1090D08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLVF (SEQ ID NO: 2723)
1090D09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLAF (SEQ ID NO: 2505)
1090D12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTSPLSF (SEQ ID NO: 2579)
1090E04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLLL (SEQ ID NO: 2552)
1090E05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAFISF (SEQ ID NO: 2488)
1090E06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQGLSF (SEQ ID NO: 2443)
1090E07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFGSLPF (SEQ ID NO: 2484)
1090E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSDPLSF (SEQ ID NO: 2647)
1090E11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDGLAP (SEQ ID NO: 2700)
1090E12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTSPLTF (SEQ ID NO: 2582)
1090F01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFNGCLHP (SEQ ID NO: 2649)
1090F02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQAPLSF (SEQ ID NO: 2696)
1090F03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTPPLSF (SEQ ID NO: 2526)
1090F04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFFPLOF (SEQ ID NO: 2460)
1090F05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFLDPLHF (SEQ ID NO: 2359)
1090F06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLQF (SEQ ID NO: 2666)
1090F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFFAFLRF (SEQ ID NO: 2451)
1090F08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFLHPLF (SEQ ID NO: 2570)
1090F09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1090F10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLRI (SEQ ID NO: 2527)
1090F11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTPPLTF (SEQ ID NO: 2698)
1090G01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTPPLQF (SEQ ID NO: 2347)
1090G02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLQF (SEQ ID NO: 2395)
1090G04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHEPLAF (SEQ ID NO: 2633)
1090G05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFFAFLAF (SEQ ID NO: 2472)
1090G06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYSPLAF (SEQ ID NO: 2656)
1090G07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHTPLDS (SEQ ID NO: 2480)
1090G08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHTPLTF (SEQ ID NO: 2492)
1090G09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLRI (SEQ ID NO: 2356)
1090G10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTPPLDF (SEQ ID NO: 2343)
1090G12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFNRGLDL (SEQ ID NO: 2669)
1091A02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYDPLFM (SEQ ID NO: 2724)
1091A03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLYP (SEQ ID NO: 2392)
1091A06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAFLAF (SEQ ID NO: 2594)
1091B01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHSPLTF (SEQ ID NO: 2441)
1091B02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRYPLAF (SEQ ID NO: 2585)
1091B04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYAPLDF (SEQ ID NO: 2361)
1091B05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLQF (SEQ ID NO: 2395)
1091B07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLEL (SEQ ID NO: 2475)
									SRD11FFSAFLTF (SEQ ID NO: 2626)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 16 of 52

7,138,501 B2

1091B10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2342)
1091B11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2444)
1091B12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2444)
1091C03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2414)
1091C04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2378)
1091C05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2531)
1091C06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2583)
1091C09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2344)
1091C12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2415)
1091D01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2650)
1091D02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2618)
1091D04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2672)
1091D05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2443)
1091D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2606)
1091D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2456)
1091D09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2645)
1091E01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2719)
1091E02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2425)
1091E03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2689)
1091E04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2357)
1091E06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2597)
1091E07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2576)
1091E08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2661)
1091E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2607)
1091E10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2361)
1091F01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2711)
1091F03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2486)
1091F05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2599)
1091F06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2553)
1091F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2353)
1091F08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2133)
1091F09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2458)
1091F10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2354)
1091F11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2444)
1091F12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2549)
1091G01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2133)
1091G03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2386)
1091G04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2355)
1091G05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2478)
1091G06	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2597)

1091G07	624	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFTTAPLDP (SEQ ID NO: 2345)
1091G09	625	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFTTAPLFP (SEQ ID NO: 2349)
1091G10	626	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFTTAPLFP (SEQ ID NO: 2660)
1091G11	627	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFQSPPLTF (SEQ ID NO: 2389)
1091G12	628	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFYSHLFP (SEQ ID NO: 2655)
1104A01	629	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFQSPPLHP (SEQ ID NO: 2455)
1104A07	630	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFQAPLFP (SEQ ID NO: 2689)
1104A08	631	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFYAPLTF (SEQ ID NO: 2617)
1104A09	632	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPQNPPLHP (SEQ ID NO: 2506)
1104A10	633	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHEPLCF (SEQ ID NO: 2636)
1104A11	634	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFSAPLSF (SEQ ID NO: 2611)
1104A12	635	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFPMAPLRF (SEQ ID NO: 2593)
1104B04	636	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFRSPLSF (SEQ ID NO: 2357)
1104B05	637	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFRSAPLTF (SEQ ID NO: 2387)
1104B11	638	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFRDPLQF (SEQ ID NO: 2395)
1104C01	640	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFTTAPLTF (SEQ ID NO: 2531)
1104C04	641	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFYSPPLTF (SEQ ID NO: 2710)
1104C05	642	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFASPLTF (SEQ ID NO: 2417)
1104C06	643	140-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-111	SRD1LLFFHAPLHP (SEQ ID NO: 2524)
1104C07	644	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHAPLHP (SEQ ID NO: 2370)
1104C09	645	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHPEPLP (SEQ ID NO: 2399)
1104C11	646	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHPEPLP (SEQ ID NO: 2644)
1104D01	647	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPNHAFLD (SEQ ID NO: 2652)
1104D02	648	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHTILYF (SEQ ID NO: 2497)
1104D03	649	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFDPWPLYP (SEQ ID NO: 2483)
1104D04	650	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHVPYFLX (SEQ ID NO: 2511)
1104D07	651	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFTQAPLHP (SEQ ID NO: 2691)
1104D08	652	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHFAPMDP (SEQ ID NO: 2595)
1104E01	654	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFRATLFP (SEQ ID NO: 2502)
1104E02	655	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFFHSPFLFP

1104F10	666	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPNPSLSP (SEQ ID NO: 2362)
1104F11	667	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLVP (SEQ ID NO: 2709)
1104F12	668	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPKAPLVP (SEQ ID NO: 2544)
1104G04	669	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPAPLRF (SEQ ID NO: 2559)
1104G05	670	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPRAPLAP (SEQ ID NO: 2476)
1104G09	671	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPTAPLNF (SEQ ID NO: 2518)
1104G11	672	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRHLLFPQGLSP (SEQ ID NO: 2482)
1105A02	673	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPLPNP (SEQ ID NO: 2494)
1105A03	674	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHSFIDL (SEQ ID NO: 2147)
1105A04	675	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLAP (SEQ ID NO: 2487)
1105A08	676	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPQAPLVP (SEQ ID NO: 2378)
1105A09	677	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFRSLSP (SEQ ID NO: 2557)
1105A11	678	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHSFDL (SEQ ID NO: 2692)
1105B04	679	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPYPSLHP (SEQ ID NO: 2658)
1105B05	680	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPYPSLSP (SEQ ID NO: 2676)
1105B07	681	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1105B10	682	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1105B11	684	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPPLNP (SEQ ID NO: 2364)
1105B12	685	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPSLSP (SEQ ID NO: 2651)
1105C02	686	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLII (SEQ ID NO: 2560)
1105C03	687	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLAP (SEQ ID NO: 2472)
1105C05	688	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPYPSLSP (SEQ ID NO: 2153)
1105C06	689	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLDF (SEQ ID NO: 2367)
1105C08	690	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPSPPLT (SEQ ID NO: 2562)
1105C12	691	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHQGDA (SEQ ID NO: 2446)
1105D04	692	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLRF (SEQ ID NO: 2360)
1105D06	693	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLSP (SEQ ID NO: 2368)
1105D08	694	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLAP (SEQ ID NO: 2608)
1105D09	695	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAAFDV (SEQ ID NO: 2619)
1105D10	696	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHEVLP (SEQ ID NO: 2640)
1105D11	697	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFSALTF (SEQ ID NO: 2519)
1105E01	698	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDS (SEQ ID NO: 2422)
1105E06	699	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1105B11	700	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPNPSLHP (SEQ ID NO: 2675)
1105F03	701	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPPLDS (SEQ ID NO: 2408)
1105F06	702	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPSWPLTF (SEQ ID NO: 2691)
1105F07	703	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2340)
1105F09	704	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPTPLVP (SEQ ID NO: 2604)
1105F12	705	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPAPLHP (SEQ ID NO: 2370)
1105G03	706	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPPLVP (SEQ ID NO: 2366)
1105C08	707	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 19 of 20

7,138,501 B2

1105G09	708	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFPASFLNP (SEQ ID NO: 2364)
1105G10	709	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHSFDFA (SEQ ID NO: 2419)
1105G11	710	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPHDPLF (SEQ ID NO: 2614)
1107A01	711	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFRPLVP (SEQ ID NO: 2345)
1107A03	712	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFRPLYP (SEQ ID NO: 2501)
1107A06	713	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPHAPLDP (SEQ ID NO: 2369)
1107A07	714	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPNAPLSF (SEQ ID NO: 2371)
1107A12	715	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFQAPLSF (SEQ ID NO: 2699)
1107A13	716	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPHAPLSF (SEQ ID NO: 2564)
1107B02	717	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFTHAPLTP (SEQ ID NO: 2553)
1107B04	718	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFASPLTP (SEQ ID NO: 2420)
1107B05	719	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1107C01	720	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	24-33	48-64	97-110	SRDILLFFHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1107C02	721	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHYGATV (SEQ ID NO: 2133)
1107C04	722	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHYPLNP (SEQ ID NO: 2357)
1107C06	723	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPHAPLAP (SEQ ID NO: 2510)
1107C08	724	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFQAPLET (SEQ ID NO: 2631)
1107D01	725	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFSHARDL (SEQ ID NO: 2674)
1107D04	726	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFYAPLDF (SEQ ID NO: 2361)
1107D07	727	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPNAPLSF (SEQ ID NO: 2625)
1107D12	728	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFSHSDV (SEQ ID NO: 2693)
1107E01	729	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHSHSDT (SEQ ID NO: 2424)
1107E05	730	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHMLGLL (SEQ ID NO: 2499)
1107F01	731	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPRAPLDF (SEQ ID NO: 2367)
1107F05	732	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFRSPLF (SEQ ID NO: 2351)
1107F07	733	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFKAPLTF (SEQ ID NO: 2382)
1107F09	734	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFSAPLSF (SEQ ID NO: 2623)
1107G01	735	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPHAPLAP (SEQ ID NO: 2510)
1107G03	736	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFTSAPLAP (SEQ ID NO: 2394)
1107G05	737	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFRPLYP (SEQ ID NO: 2373)
1107H02	738	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPNAPLSF (SEQ ID NO: 2371)
1107H06	739	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFSAPLTP (SEQ ID NO: 2387)
1107H09	740	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHSHFDL (SEQ ID NO: 2147)
1107H10	741	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHYPLNP (SEQ ID NO: 2496)
1108A12	742	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHYPLEM (SEQ ID NO: 2336)
1108B03	743	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFTHAPLAP (SEQ ID NO: 2510)
1108B04	744	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFRPLF (SEQ ID NO: 2515)
1108C09	745	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFPLVP (SEQ ID NO: 2396)
1108C11	746	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHSHFDL (SEQ ID NO: 2353)
1108D10	747	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFHSHFDL (SEQ ID NO: 2439)
	748	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFASFLNP (SEQ ID NO: 2364)
	749	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILLFFASFLNP (SEQ ID NO: 2364)

1108D11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFASPLNP (SEQ ID NO: 2364)
1108D12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAPLNP (SEQ ID NO: 2709)
1108E01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHSDLP (SEQ ID NO: 2147)
1108E03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFKHLRF (SEQ ID NO: 2393)
1108E05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLFP (SEQ ID NO: 2533)
1108E07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLDP (SEQ ID NO: 2369)
1108E08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHYPLRF (SEQ ID NO: 2344)
1108E08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFASPLRF (SEQ ID NO: 2623)
1108E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPDL (SEQ ID NO: 2509)
1108E10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPDLRF (SEQ ID NO: 2516)
1108E11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPDLRF (SEQ ID NO: 2371)
1108E12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHYPEDA (SEQ ID NO: 2508)
1108F10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPDLRF (SEQ ID NO: 2360)
1108F12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFDAPLAP (SEQ ID NO: 2381)
1108G01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHSLLF (SEQ ID NO: 2429)
1108G07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHLTF (SEQ ID NO: 2377)
1108G10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHLTF (SEQ ID NO: 2377)
1108G11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPDLRF (SEQ ID NO: 2512)
1108G12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLNP (SEQ ID NO: 2615)
1108H01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHSDDL (SEQ ID NO: 2147)
1108H02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFASPLNP (SEQ ID NO: 2364)
1108H06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQAPLRF (SEQ ID NO: 2691)
1108H08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQAPLRF (SEQ ID NO: 2147)
1111A06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQAPLRF (SEQ ID NO: 2449)
1111B12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPDLRF (SEQ ID NO: 2147)
1111C01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHSDDL (SEQ ID NO: 2147)
1111D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQAPLRF (SEQ ID NO: 2691)
1111E04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHYPLRF (SEQ ID NO: 2444)
1111E10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHSDDL (SEQ ID NO: 2150)
1111E11	141-250	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHSDDL (SEQ ID NO: 2501)
1111E12	141-250	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHHSDDL (SEQ ID NO: 2534)
1111F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFH

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 21 of 52

7,138,501 B2

1113H07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1113H09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYTLF (SEQ ID NO: 2147)
1114C04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHGFDA (SEQ ID NO: 2406)
1114C12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPQAPLRF (SEQ ID NO: 2691)
1114D04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYGMDF (SEQ ID NO: 2133)
1114D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1114D10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYSVL (SEQ ID NO: 2521)
1114E01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFQEPSP (SEQ ID NO: 2435)
1114E02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPQSSFL (SEQ ID NO: 2437)
1114E03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPEAPLTF (SEQ ID NO: 2382)
1114B11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1114H01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSDV (SEQ ID NO: 2404)
1114H06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1114H09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2684)
1115A02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYPLF (SEQ ID NO: 2344)
1115A07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1115B10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2501)
1115C05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2150)
1115C06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1115C08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2685)
1115C12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHYPLF (SEQ ID NO: 2344)
1115D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1115E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2631)
1115F06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1115F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2686)
1115F12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2150)
1115G04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1115G05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1115G08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2631)
1115H04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2503)
1115H07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1115H09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1116A07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2642)
1116B01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1116B12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1116C06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1116D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1116E02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1116B04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1116F02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2150)
1116F11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1116G05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2699)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 22 of 52

7,138,501 B2

1001C09	143 - 250	164 - 174	190 - 196	229 - 239	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1006D07	141 - 248	162 - 172	188 - 194	227 - 237	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	SHYDLTGYNVWYEDL (SEQ ID NO: 2166)
1007B03	143 - 253	165 - 176	194 - 200	233 - 243	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 113	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1007F11	140 - 250	166 - 179	195 - 201	234 - 243	1 - 124	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2160)
1008A09	144 - 254	168 - 181	197 - 203	236 - 245	1 - 128	26 - 37	52 - 69	102 - 117	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2129)
1008B01	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 130	26 - 35	50 - 66	99 - 119	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1008C02	145 - 255	167 - 180	196 - 202	235 - 244	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1008C12	143 - 250	164 - 174	190 - 196	229 - 239	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 118	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1012A06	146 - 256	168 - 181	197 - 203	236 - 245	1 - 128	26 - 37	52 - 67	100 - 115	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1016F02	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1016F04	145 - 255	167 - 180	196 - 202	235 - 244	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1016H07	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1018C03	143 - 250	164 - 174	190 - 196	229 - 239	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1018D07	143 - 250	164 - 174	190 - 196	229 - 239	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1018H08	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1021B05	143 - 253	165 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1022B02	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1026E03	143 - 253	165 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1037A07	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1038A06	143 - 253	165 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1039F11	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1031C03	143 - 253	165 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1031C07	143 - 253	165 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1031F09	145 - 255	167 - 179	195 - 201	234 - 244	1 - 128	26 - 35	50 - 66	99 - 117	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2170)
1031G08	148 - 258	170 - 182	198 - 204	237 - 247	1 - 131	26 - 35	50 - 66	99 - 115	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2156)
1031G10	148 - 258	170 - 182	198 - 204	237 - 247	1 - 131	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2156)
1031G11	145 - 255	167 - 179	195 - 201	234 - 244	1 - 127	26 - 35	50 - 66	99 - 116	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2160)
1037E07	140 - 250	162 - 173	191 - 197	230 - 239	1 - 124	26 - 35	50 - 66	99 - 113	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2160)
1037E12	140 - 250	162 - 173	191 - 197	230 - 239	1 - 124	26 - 35	50 - 66	99 - 113	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2160)
1030A07	146 - 257	168 - 181	197 - 203	236 - 246	1 - 129	26 - 40	53 - 71	104 - 118	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2164)
1061D02	144 - 254	166 - 179	195 - 201	234 - 243	1 - 128	26 - 37	52 - 69	102 - 117	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2159)
1061D07	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1061E01	146 - 256	168 - 181	197 - 203	236 - 245	1 - 130	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1001A03	144 - 254	166 - 179	195 - 201	234 - 243	1 - 128	26 - 35	50 - 66	99 - 117	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1001A07	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)
1001A08	141 - 251	163 - 176	192 - 198	231 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	DRYDLTGYYTGMV (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 23 of 52

7,138,501 B2

1001A10	876	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1001A12	877	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1001B02	878	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DRETKVGYGMDV (SEQ ID NO: 2945)
1001B07	879	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1001C06	880	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGSNVGLTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1001C08	881	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EGSNVGLTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1001C12	882	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1001D08	883	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	98-113	DSYDILTGYRGGYFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001D12	884	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1001E05	885	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGSNVGLTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1001E07	886	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1001H03	887	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1001H08	888	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1003A01	889	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTDFGFI (SEQ ID NO: 2153)
1003A06	891	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003A07	892	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003A10	893	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2159)
1003B03	894	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003B04	895	140-248	163-172	188-194	227-237	1-122	25-34	49-65	98-111	RYGDPFYTYTGMNV (SEQ ID NO: 2155)
1003B09	896	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DOYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2159)
1003C01	897	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003C02	898	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003C03	899	142-250	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	GDYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003C12	900	141-248	164-176	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-114	GDYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003D04	901	140-250	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2159)
1003E05	902	142-253	164-176	192-198	231-242	1-125	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTYTGMNV (SEQ ID NO: 2155)
1003F01	903	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-112	GDYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003F02	904	140-251	163-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003G01	905	145-254	168-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	CSQYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2160)
1003G05	906	144-255	166-179	196-202	235-245	1-128	26-35	50-66	99-118	DAQSYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2163)
1003G06	907	146-256	168-181	197-203	236-245	1-129	26-35	50-66	99-117	DRGNYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2163)
1003O11	908	144-251	165-175	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	DNYDILTGYTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2163)
1003H02	909	143-253	164-176	193-199	232-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSSVGLTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1003H05	910	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	DOYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2159)
1003H08	911	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	SEYDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1003A01	912	141-249	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	EURDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1003A02	913	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SEYDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1003B01	914	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	TYDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1003B09	915	137-247	159-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	98-110	SEYDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1003C01	916	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SEYDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1003D02	917	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SEYDILTGNQAFDI (SEQ ID NO: 2166)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 24 of 52

7,138,501 B2

1005D03	142-249	163-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	CAYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2850)
1005E01	142-249	165-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	SHYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2851)
1005E08	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2852)
1005F01	142-248	164-174	199-199	229-238	1-124	26-35	50-66	99-113	DQDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2853)
1005F02	144-251	167-177	193-199	232-240	1-128	26-35	50-66	99-117	VSPYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2854)
1005F04	140-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	98-110	TYDILTCRFFDI (SEQ ID NO: 2855)
1005F08	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	PSYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2856)
1005G01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DLRYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2857)
1005G08	142-249	165-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	CAYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2858)
1005H02	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2859)
1006B01	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2860)
1006C09	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	QYSSGWLRCGPNWDF (SEQ ID NO: 2861)
1006D09	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2862)
1006E01	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	101-116	NLEDVWTLFYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2863)
1006E07	143-250	166-176	192-198	231-239	1-127	26-35	50-66	99-116	ADYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2864)
1006F02	142-253	164-176	192-198	231-242	1-124	26-35	50-66	101-113	MYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2865)
1006F07	143-253	162-175	191-197	230-239	1-126	26-35	50-66	99-115	VSRLTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2866)
1006G01	142-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	QYSSGWLRCGPNWDF (SEQ ID NO: 2867)
1006G04	146-253	169-179	195-201	234-243	1-130	26-35	50-66	101-119	AGGYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2868)
1006H01	143-253	163-176	193-199	232-242	1-116	26-35	50-66	98-119	DRGSYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2869)
1006H02	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	QYSSGWLRCGPNWDF (SEQ ID NO: 2870)
1007A01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2871)
1007A11	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2872)
1007A12	144-251	165-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	101-117	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2873)
1007B04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2874)
1007C04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2875)
1007C12	143-249	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2876)
1007D07	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2877)
1007D08	144-251	165-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	101-117	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2878)
1007E03	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DPYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2879)
1007F01	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DPYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2880)
1007F06	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2881)
1007F08	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	98-116	QYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2882)
1007G07	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2883)
1007G09	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DSGDLTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2884)
1007G10	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	98-115	VGLYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2885)
1007H07	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	101-120	EQAHYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2886)
1007H11	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ESYDILTCYYPYGMADV (SEQ ID NO: 2887)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 25 of 52

7,138,501 B2

1008A02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008A05	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008A06	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008A07	142-249	163-173	189-193	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DRYDILLTGYLHAFDM (SEQ ID NO: 2980)
1008A12	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	RYNDELTYTGAEDI (SEQ ID NO: 2772)
1008B02	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-116	DGSYDILTYXIDYMDV (SEQ ID NO: 2154)
1008B04	143-253	160-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-114	DRYDILTYLXXGMDV (SEQ ID NO: 2760)
1008B06	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008B07	140-247	163-173	189-193	228-236	1-124	26-35	48-64	97-113	GRYDILTYXKGLDY (SEQ ID NO: 2902)
1008B10	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008B11	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ATYDNLTOFLPYGMGV (SEQ ID NO: 2947)
1008C06	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-117	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008C08	149-259	171-183	199-205	238-248	1-133	26-35	50-66	99-122	GRGGYDILTYLSEDAFI (SEQ ID NO: 2729)
1008C09	142-249	163-173	189-193	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2973)
1008D01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	RYNNDILTYLAFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1008D04	141-251	166-179	193-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D05	144-254	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D06	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D07	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D08	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D12	141-251	166-179	193-201	234-243	1-125	26-35	50-66	99-117	DRYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2837)
1008E01	141-248	162-172	188-194	227-237	1-128	26-35	50-66	99-117	DLPFYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2923)
1008E02	144-254	166-179	193-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	BEFYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2976)
1008E03	144-254	163-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-117	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E04	141-251	166-179	193-201	234-243	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2906)
1008E05	137-247	162-172	188-194	227-237	1-121	20-31	46-63	96-110	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E06	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E07	141-251	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E08	141-251	163-175	191-197	230-241	1-125	26-35	50-66	99-116	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E09	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-37	52-67	100-114	RYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2833)
1008F03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008F05	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008F07	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	GRYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2811)
1008F08	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GRYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2844)
1008F09	143-243	155-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-65	98-106	HDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2904)
1008F10	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	SGYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2934)
1008F11	144-251	165-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	101-117	ATYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2968)
1008G02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008G03	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	GYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2941)
1008G04	143-253	163-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	EGSYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2171)
1008G05	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DGYDILTYGVSEDFGDI (SEQ ID NO: 2899)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 26 of 52

7,138,501 B2

1008011	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	AYDLTGLDY (SEQ ID NO: 2966)
1008012	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DQYDLTGLDY (SEQ ID NO: 2964)
1008013	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DQYDLTGLDY (SEQ ID NO: 2918)
1008014	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	AYDPLTGYDFGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008015	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	EQSDLTGYVGVGMDV (SEQ ID NO: 2171)
1008016	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-114	DQYDLTGLDY (SEQ ID NO: 2856)
1008017	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	TKYDLTGLDY (SEQ ID NO: 2174)
1008018	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1010	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1011	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1012	143-253	165-178	194-200	233-244	1-126	26-35	50-66	99-113	TDGKADVTSRVGMV (SEQ ID NO: 2814)
1013	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1014	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	DRGENYDLTGYVFGHGV (SEQ ID NO: 2914)
1015	146-256	168-180	196-202	235-245	1-129	26-35	50-66	99-112	RYGDFYYTYYTMY (SEQ ID NO: 2174)
1016	142-252	164-176	192-198	231-241	1-123	26-33	50-66	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1017	140-250	162-174	190-196	229-239	1-123	26-33	50-66	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1018	141-247	163-175	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1019	141-249	163-173	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1020	142-251	164-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1021	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	RYGDFYYTYYTMY (SEQ ID NO: 2755)
1022	141-250	163-175	189-195	228-239	1-123	26-33	50-66	99-112	RYGDFYYTYYTMY (SEQ ID NO: 2755)
1023	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-33	50-66	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1024	141-249	163-175	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1025	148-259	170-182	198-204	237-248	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1026	149-256	171-181	197-203	236-245	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2165)
1027	149-256	172-182	198-204	237-245	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1028	149-257	171-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2818)
1029	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030	139-249	161-173	189-195	228-238	1-121	26-33	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1031	138-248	160-173	189-195	228-238	1-121	26-33	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2165)
1032	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-118	GLRHVTLPGTRGHFYMDY (SEQ ID NO: 2789)
1033	146-257	168-181	197-203	236-246	1-129	26-33	50-66	99-120	GHEDTDKVKPWDRYTHYMDY (SEQ ID NO: 2809)
1034	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1035	139-249	162-173	189-195	228-238	1-121	26-33	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1036	148-260	170-183	199-205	238-249	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2165)
1037	138-248	160-172	188-194	237-237	1-121	26-33	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1038	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1039	147-260	170-185	201-207	240-249	1-129	26-35	50-66	99-118	AATBOKHKNKYATYGMV (SEQ ID NO: 2131)
1040	138-248	160-172	188-194	237-237	1-121	26-33	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1041	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1042	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGHSSYHSAMDY (SEQ ID NO: 2159)
1043	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GHEDTDKVKPWDRYTHYMDY (SEQ ID NO: 2809)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 27 of 52

7,138,501 B2

1014A12	1044	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGGRYDLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2135)
1014C06	1045	142-254	164-177	193-200	233-243	1-125	26-35	50-65	99-114	GDYDLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2134)
1014C10	1046	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1014C12	1047	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1014E06	1048	142-252	164-178	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELSLVGAITGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1014F02	1049	143-251	166-176	192-198	231-240	1-125	26-37	52-67	100-114	AGVLLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2157)
1016A08	1050	144-251	165-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-117	EVNVDLLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2151)
1016A09	1051	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016C02	1052	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016C03	1053	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016C05	1054	148-255	169-179	195-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMSRYDILLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016C09	1055	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016C11	1056	148-255	169-179	195-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMSRYDILLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016D10	1057	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016D11	1058	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016D03	1059	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016E04	1060	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016F03	1061	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016F11	1062	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016G01	1063	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016G06	1064	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016H10	1065	148-255	169-179	195-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMSRYDILLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1016H11	1066	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1017A06	1067	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1017A07	1068	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1017A11	1069	140-253	162-175	191-197	233-242	1-124	25-34	49-65	98-113	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2157)
1017B12	1070	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1017G03	1071	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1017G07	1072	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1017H01	1073	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018A02	1074	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018A04	1075	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EGSRVLLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2171)
1018A05	1076	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018A11	1077	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018B02	1078	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018B08	1079	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018C04	1080	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018D02	1081	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018E06	1082	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018E08	1083	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018F04	1084	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1018G06	1085	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 28 of 52

7,138,501 B2

1018A07	103-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1019E05	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2184)
1019F06	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2184)
1019G12	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1020D01	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DRKTKVGYGMDV (SEQ ID NO: 2045)
1020D05	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1020H01	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1020H12	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1020H06	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1020H10	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1021A11	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1021B01	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1021C11	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DRKTKVGYGMDV (SEQ ID NO: 2045)
1021D12	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1021E10	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1021E02	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1022A08	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1022B01	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDLTGYTYGNGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1022B10	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEVDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2179)
1022C02	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1022C04	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1022C08	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1022D06	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1022E08	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1022F01	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1022F04	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1022F12	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1023D01	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYTSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1023D04	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1024B04	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1024D01	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1024F06	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1024H01	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1025A01	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025A04	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025A07	163-178	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025B01	156-168	184-190	223-233	1-117	26-33	50-66	99-106	DQGVYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1025B10	164-176	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	DQGVYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1025B12	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025C07	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 29 of 52

7,138,501 B2

1025D11	1128	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E04	1129	142-252	164-176	192-198	231-241	1-126	26-35	50-66	99-115	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E05	1130	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E07	1131	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E10	1132	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYRFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1025F01	1133	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYDQFFYYTYYMNV (SEQ ID NO: 2755)
1025F08	1134	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GSSQNFYGMIDY (SEQ ID NO: 2884)
1025G03	1135	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025G08	1136	141-254	163-176	192-198	231-243	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025H02	1137	145-255	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	98-117	AGSYDILTGYPAECFQI (SEQ ID NO: 2854)
1026A01	1138	143-249	165-175	191-197	230-238	1-125	26-35	50-66	99-114	GSYDILTGYKSGMGV (SEQ ID NO: 2733)
1026B06	1140	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	ATYDPLTGYRFDGFDI (SEQ ID NO: 2852)
1026C06	1141	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026C10	1142	139-249	161-174	190-196	229-238	1-122	26-34	49-65	98-111	RYDQFFYYTYYMNV (SEQ ID NO: 2755)
1026C11	1143	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYRFDGFDI (SEQ ID NO: 2755)
1026D09	1144	142-252	164-176	191-197	230-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026E06	1146	141-251	163-175	191-197	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	GYYDILTGYMGLDY (SEQ ID NO: 2821)
1026E09	1147	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026F01	1148	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026F09	1149	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026F12	1150	141-256	163-176	192-202	237-245	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026G08	1151	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026G10	1152	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1026G11	1153	144-253	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	GYYDILTGYMGLDY (SEQ ID NO: 2800)
1026H02	1154	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYDQFFYYTYYMNV (SEQ ID NO: 2174)
1026H06	1155	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026H10	1156	145-255	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-117	GYYDILTGYMGLDY (SEQ ID NO: 2852)
1027A09	1157	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	RYDQFFYYTYYMNV (SEQ ID NO: 2755)
1027B02	1158	140-250	163-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1027B05	1159	141-250	163-176	192-198	230-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1027C08	1160	139-249	161-174	190-196	229-238	1-122	26-34	49-65	96-111	DFRQAVFYTYYMNV (SEQ ID NO: 2826)
1027D02	1161	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1027E03	1162	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027E05	1163	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027F04	1164	145-252	167-176	192-198	231-243	1-124	26-35	50-66	99-117	GPWYDPLFPSCRRHYLDY (SEQ ID NO: 2793)
1027F05	1165	141-254	163-176	192-198	231-240	1-128	26-35	50-66	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027F11	1166	141-251	163-176	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1027G06	1167	142-253	164-176	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1027G07	1168	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027H03	1169	142-252	164-176	192-198	231-241	1-123	26-35	50-66	99-114	GYYDILTGYPAECFQI (SEQ ID NO: 2854)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 30 of 52

7,138,501 B2

1170	1028A04	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DMYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2880)
1171	1028A07	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	VNLYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2882)
1172	1028B08	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2153)
1173	1028B10	170-183	199-205	238-247	1-132	26-35	50-68	101-121	DTGYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2861)
1174	1028C01	163-175	191-197	230-239	1-126	26-37	52-69	102-115	GGHTCHPTCHMAGS (SEQ ID NO: 2796)
1175	1028C04	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DMYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2880)
1176	1028C08	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2153)
1177	1028D04	163-173	189-195	228-236	1-124	26-35	50-65	99-113	ATQDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2977)
1178	1028D05	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	BYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2907)
1179	1028D12	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DGYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2938)
1180	1028E06	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-114	EGYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2171)
1181	1028E07	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2153)
1182	1028F08	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2153)
1183	1028F08	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DYRGYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2901)
1184	1028F08	166-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	DIDGDDGS (SEQ ID NO: 2934)
1185	1028G08	163-176	193-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	VSOYNSGYFESYDMDV (SEQ ID NO: 2732)
1186	1028G09	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYNNDILITRSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1187	1028G10	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2153)
1188	1028H02	163-175	191-197	230-239	1-126	26-37	52-69	102-115	SGEFTLACNLGG (SEQ ID NO: 2797)
1189	1028H03	169-179	195-201	234-243	1-132	26-35	50-66	99-121	DASBYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2888)
1190	1028H06	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-68	99-118	DEPYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2903)
1191	1028H09	162-175	186-192	225-235	1-123	26-35	50-65	98-112	EDDLTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2786)
1192	1029A10	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-65	98-112	RDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2933)
1193	1029A12	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-68	101-110	ATYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2153)
1194	1029B11	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EGSYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2171)
1195	1029C08	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYNNDILITRSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1196	1029H10	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYNNDILITRSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1197	1029F08	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-114	GYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2927)
1198	1029G08	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-115	TERFGADVTARWGMVDV (SEQ ID NO: 2874)
1199	1030A02	163-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	ENYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2737)
1200	1030A03	163-175	191-197	230-242	1-124	26-35	50-66	99-113	RQYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2938)
1201	1030A04	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1202	1030A05	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-63	98-113	RYGDPFYTTYMANV (SEQ ID NO: 2735)
1203	1030A09	162-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYMANV (SEQ ID NO: 2735)
1204	1030A12	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYMANV (SEQ ID NO: 2735)
1205	1030B06	163-173	189-195	228-236	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1206	1030B08	163-173	189-195	228-236	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1207	1030B10	163-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	ELGLSVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1208	1030C03	162-175	191-197	230-241	1-123	26-35	50-66	99-114	ELGLSVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1209	1030C06	168-182	198-204	237-245	1-130	26-35	50-68	101-119	DPGNYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2935)
1210	1030C08	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	SGEOWFDE (SEQ ID NO: 2870)
1211	1030C09	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 31 of 52

7,138,501 B2

1030C10	1212	141-250	163-175	191-197	210-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030C11	1215	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030C12	1214	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	SGQGWDFP (SEQ ID NO: 2870)
1030D07	1215	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030D12	1216	141-251	163-173	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B02	1217	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030B03	1218	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B07	1219	142-251	165-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B08	1220	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B09	1221	141-252	163-176	192-198	231-241	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030B10	1222	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-37	52-67	100-114	AGTDLNTOYFFPDS (SEQ ID NO: 2757)
1030B12	1223	142-252	164-176	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B15	1224	141-251	163-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030B16	1225	140-251	162-175	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B18	1226	141-254	163-176	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B19	1227	142-253	164-176	192-198	231-242	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030B11	1228	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-113	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030B12	1229	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B13	1230	141-256	163-175	192-202	237-245	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B14	1231	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B15	1232	142-253	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	RYGDPFYTTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1030B16	1233	146-253	168-181	197-203	236-244	1-129	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B17	1234	148-258	170-182	198-204	239-247	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B18	1235	141-253	163-176	192-198	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B19	1236	142-252	164-176	192-198	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B20	1237	138-248	166-176	192-198	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B21	1238	143-251	170-182	198-204	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B22	1239	148-253	170-182	198-204	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B23	1240	147-257	169-181	197-203	234-246	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B24	1241	137-246	159-172	188-194	227-235	1-120	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B25	1242	143-253	165-177	193-199	234-242	1-126	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B26	1243	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B27	1244	148-258	171-183	199-203	238-249	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B28	1245	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B29	1246	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B30	1247	148-259	170-183	199-203	238-248	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B31	1248	148-258	169-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B32	1249	143-253	164-177	193-199	233-243	1-125	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B33	1250	149-260	171-183	199-203	238-249	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B34	1251	139-248	161-171	187-193	226-237	1-121	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B35	1252	148-257	171-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B36	1253	146-256	163-180	196-202	235-245	1-129	26-35	50-66	99-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 32 of 52

7,138,501 B2

1254	1031D04	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1255	1031D06	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2807)
1256	1031D08	145-257	167-180	196-202	235-246	1-128	26-35	50-66	99-117	YRPKLRYDPLSRHDAFL (SEQ ID NO: 2820)
1257	1031D09	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1258	1031D11	149-256	171-181	197-203	236-245	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGSSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2165)
1259	1031D12	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DEAHGYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1260	1031E01	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGSSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1261	1031E05	149-257	171-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGSSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1262	1031E07	148-259	170-182	198-204	237-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1263	1031E08	148-259	170-183	198-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1264	1031E09	139-246	162-173	189-195	232-235	1-121	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGSSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1265	1031E10	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1266	1031E11	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1267	1031F01	139-246	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	DYRSGGMDV (SEQ ID NO: 2804)
1268	1031F04	148-259	162-172	188-194	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1269	1031F06	137-247	159-171	187-193	228-248	1-131	26-35	50-66	99-120	DEAHGYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1270	1031F10	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-117	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1271	1031F11	143-255	167-179	195-201	234-244	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1272	1031F12	138-249	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-120	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1273	1031G01	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1274	1031G03	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGSSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1275	1031G05	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1276	1031G06	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGSSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1277	1031G07	149-259	171-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1278	1031G09	148-263	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-118	AAITSSCHNKAYFYGMMDV (SEQ ID NO: 2131)
1279	1031G12	146-256	168-180	196-202	233-243	1-129	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1280	1031H01	138-250	160-173	189-195	228-239	1-121	26-35	50-66	99-115	ALQYDSSGASDVEDV (SEQ ID NO: 2871)
1281	1031H02	143-255	163-178	194-200	233-244	1-126	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1282	1031H03	148-260	170-183	199-205	238-249	1-131	26-35	50-66	99-117	DEAHGYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1283	1031H06	145-257	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-117	DEAHGYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1284	1031H09	145-255	166-179	195-201	234-245	1-127	26-35	50-66	99-116	DYRSGGMDV (SEQ ID NO: 2804)
1285	1031H10	144-256	166-179	196-192	229-233	1-119	26-35	50-66	99-108	DYRSGGMDV (SEQ ID NO: 2804)
1286	1031H11	136-246	158-170	186-192	225-233	1-128	26-37	52-69	102-117	DRYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2129)
1287	103A08	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-37	52-69	102-117	DRYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2129)
1288	103JH11	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVNVDILTRSYLAGFLN (SEQ ID NO: 2751)
1289	103JC01	144-254	166-179	195-201	234-243	1-126	26-35	50-66	99-115	EMGYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2860)
1290	103JC08	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-111	GYDILTGYYMDV (SEQ ID NO: 2781)
1291	103JD02	138-243	161-171	187-193	228-234	1-122	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1292	103SD03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1293	103SD05	141-248	163-172	188-194	229-237	1-125	26-35	50-66	99-113	VKRILTOYVESMDV (SEQ ID NO: 2869)
1294	103D11	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	GGPHYDILTGYYNAVGHDI (SEQ ID NO: 2962)
1295	103D12	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 33 of 52

7,138,501 B2

1033B01	1296	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	DIDARLAALDAFDI (SEQ ID NO: 2790)
1033B06	1297	141-251	163-176	193-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	HRSDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2790)
1033B11	1298	143-253	165-177	195-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	HRSSCSSTSCNDADI (SEQ ID NO: 2770)
1033B12	1299	142-249	163-173	189-195	228-238	1-127	26-35	50-66	99-115	EMGDTLLTGYLYNMDV (SEQ ID NO: 2863)
1033B03	1300	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	EGAAVINGQYFQD (SEQ ID NO: 2768)
1033F08	1301	145-256	167-179	195-201	234-245	1-129	26-35	50-66	99-118	QKVVYDILATYNYGMADV (SEQ ID NO: 2767)
1033F10	1302	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVNYYDILTRSVLAPLDN (SEQ ID NO: 2751)
1033F12	1303	134-241	153-163	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	DIDUGDDDS (SEQ ID NO: 2854)
1033G01	1304	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGGNYDILTYINGAFDI (SEQ ID NO: 2150)
1033G03	1305	142-249	162-173	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-115	PGQVTLVRGABIDAFDI (SEQ ID NO: 2925)
1033G08	1306	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1033H04	1307	140-247	161-171	187-193	226-236	1-123	26-35	50-66	99-112	SHYDILTRLYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2153)
1037A05	1308	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-114	SHYDILTRLYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2840)
1037B04	1309	141-251	163-173	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-117	DPGYDILTYPHRYGMADV (SEQ ID NO: 2922)
1037B06	1310	144-251	167-177	193-199	232-240	1-123	26-35	50-66	98-115	ENGYDILTYGYGMADV (SEQ ID NO: 2752)
1037C04	1311	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-114	LYDILTYGHWDADI (SEQ ID NO: 2883)
1037C08	1312	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-113	DGIDILLVFAALMDV (SEQ ID NO: 2160)
1037D11	1313	140-250	162-175	191-197	230-239	1-120	26-35	50-66	99-109	SGWLFHDVEDI (SEQ ID NO: 2864)
1037E03	1314	136-246	158-171	187-193	226-235	1-128	26-35	50-66	99-117	DRDYDILATRYVYGYGMADV (SEQ ID NO: 2828)
1037F04	1315	144-251	165-175	191-197	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	KQGDYDILTYQLOVAFDI (SEQ ID NO: 2808)
1037G01	1316	144-251	165-175	191-197	231-240	1-123	26-35	50-66	99-119	SHYDILTRLYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2950)
1037G03	1317	141-251	163-176	192-198	236-243	1-130	26-35	50-66	99-113	DLGSFYDILTALRLNRYGMADV (SEQ ID NO: 2950)
1037G10	1318	146-256	168-181	197-203	236-243	1-130	26-35	50-66	99-117	DYDILTELTYGMADV (SEQ ID NO: 2975)
1042A07	1319	140-250	162-175	191-197	230-239	1-120	26-35	50-66	99-117	VSRDYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2802)
1042A10	1320	144-251	167-177	193-199	232-240	1-128	26-35	50-66	98-115	PRYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2849)
1042B12	1321	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2801)
1042B01	1322	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2924)
1042B03	1323	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	SHYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1042D03	1324	140-247	161-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	101-113	QWALFYDAFDI (SEQ ID NO: 2839)
1042D10	1325	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	98-115	AXYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2873)
1042B10	1326	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	98-115	BRDYDILTYVYLYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2798)
1042B11	1327	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-37	52-69	102-120	DEYDILTQALQGMADV (SEQ ID NO: 2853)
1042F08	1328	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	GYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2738)
1042F12	1329	142-252	164-177	193-199	232-241	1-124	26-35	50-66	99-113	DGYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2976)
1042G03	1330	140-247	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2907)
1042G10	1331	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2166)
1042H03	1332	141-251	163-176	192-198	231-240	1-127	26-35	50-66	98-116	GSLTYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2759)
1043A03	1333	143-253	166-179	195-201	233-242	1-128	26-35	50-66	99-117	DOYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2899)
1043B02	1334	144-254	166-179	195-201	233-242	1-128	26-35	50-66	98-115	QGYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2744)
1043B03	1335	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1043B06	1336	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DQYDILTQVFLHAFDI (SEQ ID NO: 2828)
1043B06	1337	140-253	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 34 of 52

7,138,501 B2

1043B07	1338	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDCRDI (SEQ ID NO: 2153)
1043B09	1339	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-65	99-116	ATYDPLTGYSEDCRDI (SEQ ID NO: 2153)
1043D11	1340	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1043E05	1341	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1043F01	1343	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1043F04	1343	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1043F12	1344	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1043H07	1345	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044A11	1346	144-251	163-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-68	101-117	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044A11	1347	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044C09	1348	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-112	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044C10	1349	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044D03	1350	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044D09	1351	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044E07	1352	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044E11	1353	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044F07	1354	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	99-120	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044G02	1355	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044G07	1356	149-259	171-184	200-206	239-248	1-133	26-35	50-66	99-122	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1044H01	1357	144-254	165-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1050B12	1358	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1050C06	1360	142-248	165-175	191-197	230-237	1-124	26-35	50-65	98-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1050C08	1361	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1050E10	1363	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1050E10	1363	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1051A04	1365	148-258	170-183	199-205	238-247	1-131	26-35	50-66	99-120	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1051A08	1366	142-252	164-176	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1051A12	1367	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1051B08	1368	149-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	51-67	100-115	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1051C06	1369	136-246	158-170	186-192	223-235	1-119	26-35	50-66	99-108	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1051G12	1370	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1055A03	1371	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1055A11	1372	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061A03	1373	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061A04	1374	143-251	165-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061A08	1375	142-253	164-176	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061A09	1376	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061A10	1377	141-249	163-173	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061B07	1378	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)
1061B09	1379	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EVRYDILTYGYRCHHEDY (SEQ ID NO: 2751)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 35 of 52

7,138,501 B2

1061B12	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1061C12	138-248	160-172	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-111	TYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2788)
1061D12	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-68	101-110	GFYIGNYDY (SEQ ID NO: 2749)
1061D03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-113	AVLYRSLQGAEDI (SEQ ID NO: 2153)
1061D07	140-247	161-171	187-193	228-236	1-124	26-35	50-66	99-114	VSOTNSOFSEYDMDV (SEQ ID NO: 2732)
1061D09	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	LANLEKTVRGFGYFDL (SEQ ID NO: 2952)
1061D10	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DRYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2760)
1061E01	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	LNLEKTVRGFGYFDL (SEQ ID NO: 2942)
1061E03	142-251	163-175	191-197	230-240	1-126	26-35	50-66	99-115	GGELVWFQESDYDMDV (SEQ ID NO: 2787)
1061E09	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1061E12	133-240	154-164	180-186	219-228	1-117	26-35	50-66	99-106	SQALEDS (SEQ ID NO: 2842)
1061F01	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DRYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2887)
1061F09	139-246	160-170	186-192	232-239	1-123	26-35	50-66	99-112	ISDARLAALDAEDI (SEQ ID NO: 2978)
1061F10	145-252	166-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-118	ESYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2949)
1061F11	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1061G03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2771)
1061G09	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-68	99-117	EVNVDILTRSLAGFLN (SEQ ID NO: 2751)
1061G10	137-247	159-171	187-193	228-236	1-121	26-35	50-65	98-116	EGSDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2171)
1061G11	142-252	164-177	189-195	228-238	1-126	26-37	52-67	101-110	RDILTGYS (SEQ ID NO: 2953)
1064A05	142-249	163-175	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	106-115	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1064A11	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	101-115	DFYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2919)
1064B02	144-254	166-179	193-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-111	HSKSNWNYALDY (SEQ ID NO: 2154)
1064B12	133-243	153-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66	99-117	TRMDVLTGYHDAEDI (SEQ ID NO: 2750)
1064C06	145-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	99-111	APDYDILTOYHDAEDI (SEQ ID NO: 2911)
1064D01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-118	PSYHMDV (SEQ ID NO: 2740)
1064D02	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-106	VNADYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2819)
1064E01	143-250	165-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EDATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1064E02	140-251	162-174	190-196	229-240	1-124	26-35	50-66	99-119	EDATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2763)
1064E03	144-254	165-179	193-201	234-243	1-124	26-35	50-66	99-116	ETRYTSFNNVYMDV (SEQ ID NO: 2736)
1064E07	140-250	162-175	191-197	230-239	1-127	26-35	50-66	99-113	RDYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2725)
1064F05	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-117	DRYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2775)
1064F08	145-252	165-178	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	98-113	CHRDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2948)
1064G06	141-248	162-172	188-194	227-237	1-127	26-35	50-66	99-113	ERGYSYSGAEDV (SEQ ID NO: 2838)
1063A12	143-253	165-178	194-200	233-242	1-129	26-35	50-66	99-113	ESGGYSGAEDV (SEQ ID NO: 2836)
1063C04	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-118	DRGVDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1063C09	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1063E02	141-248	162-172	188-194	227-237	1-127	26-35	50-66	99-116	DYSGHILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2795)
								99-112	CGYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2916)
								99-113	CGYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2908)
								99-114	ATYDILTOYSEDFDI (SEQ ID NO: 2895)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 36 of 52

7,138,501 B2

1063B04	1472	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1063F03	1423	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1063G06	1424	135-242	156-166	182-188	231-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1063G07	1425	142-249	163-173	188-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-112	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2824)
1063H08	1426	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-115	SRKLLPFFHYGMDV (SEQ ID NO: 2153)
1063I06	1427	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	GYEYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066A08	1428	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DGTYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2915)
1066A08	1429	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066A09	1430	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066A10	1431	163-252	165-178	194-200	233-242	1-126	26-35	50-66	99-115	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066A11	1432	163-252	165-178	194-200	233-242	1-126	26-35	50-66	99-115	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B02	1433	135-242	156-166	182-188	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1434	137-247	164-177	193-199	232-241	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066B08	1435	142-252	164-177	193-199	232-241	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066B08	1436	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066B08	1437	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-35	50-66	99-111	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1438	135-242	156-166	182-188	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1439	140-250	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-112	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1440	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-112	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1441	144-254	166-179	195-201	234-243	1-123	26-35	50-66	99-115	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1442	139-249	161-174	190-196	229-238	1-124	26-35	50-66	99-116	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1443	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1444	135-242	156-166	182-188	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1445	142-249	163-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-112	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1446	141-248	164-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-115	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1447	144-254	166-179	195-201	234-243	1-124	26-35	50-66	99-116	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1448	143-254	165-177	193-199	233-242	1-127	26-35	50-66	99-117	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1449	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-117	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1450	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-118	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1451	135-245	157-170	186-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1452	149-259	171-184	200-206	239-248	1-132	26-37	52-69	99-122	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1453	148-258	170-183	199-205	238-247	1-132	26-37	52-69	99-122	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1454	143-253	168-178	194-200	233-242	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1455	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMATYGTDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1456	142-248	164-174	190-196	229-238	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1457	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066B08	1458	150-260	172-184	200-206	239-249	1-134	26-35	50-67	100-123	DYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2153)
1066B08	1459	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1460	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1461	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1462	141-252	163-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066B08	1463	146-256	168-180	196-202	235-243	1-130	26-35	50-68	101-119	GRYDILTYGIGAFDI (SEQ ID NO: 2831)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 37 of 52

7,138,501 B2

1067E06	1464	135-243	157-169	185-191	224-234	1-119	26-33	50-66	99-108	GMGDRYGMNDV (SEQ ID NO: 2161)
1068C08	1465	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-33	50-66	99-110	GGSSQNFYGMNDV (SEQ ID NO: 2884)
1068C03	1466	143-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GTYYDLTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1068G04	1467	144-252	165-178	194-200	233-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GVVWVAYGVGVGVGVGV (SEQ ID NO: 2837)
1068G07	1468	142-251	164-174	190-196	229-240	1-124	26-35	50-66	99-113	HDYVMTAARYYYDS (SEQ ID NO: 2909)
1068G08	1469	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GIYDILLTGYTGSFLDY (SEQ ID NO: 2846)
1070E07	1470	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DFYDILTYHDAFDI (SEQ ID NO: 2910)
1070G05	1471	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	101-113	DVDDILTYGSWDY (SEQ ID NO: 2867)
1070H02	1472	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTYGVGVGVGV (SEQ ID NO: 2179)
1071A01	1473	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	AAYPDLTGYSGDFDI (SEQ ID NO: 2783)
1071A03	1474	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DMHYDILTYTGLAFDM (SEQ ID NO: 2917)
1071B08	1475	144-252	166-176	192-198	231-241	1-126	26-35	50-66	99-113	GOYDILTYFPARFHP (SEQ ID NO: 2764)
1071E01	1476	138-248	160-173	189-195	228-237	1-124	26-35	50-66	99-111	DGVGIDYEPEDY (SEQ ID NO: 2777)
1071F11	1477	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	SENFYGLDV (SEQ ID NO: 2957)
1071G11	1478	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1071H08	1479	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1074A02	1480	142-250	164-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-116	DDRLTNYLYTFQH (SEQ ID NO: 2868)
1074A08	1481	146-253	168-178	194-200	233-244	1-128	26-35	50-66	99-120	SEPKWYDALTGSSVHSAMDV (SEQ ID NO: 2776)
1074D10	1482	146-253	168-178	194-200	233-244	1-128	26-35	50-66	99-117	DETLGDQLYRYYVYGMNDV (SEQ ID NO: 2840)
1074E01	1483	146-253	168-178	194-200	233-244	1-128	26-35	50-66	99-117	LGRTERDILLTGYHFNMDV (SEQ ID NO: 2803)
1074E02	1484	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-116	GOYDILTYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1074E08	1485	144-250	166-179	195-205	240-248	1-127	26-35	50-66	99-113	DRADILTYNDADF (SEQ ID NO: 2757)
1074F12	1486	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-112	RYGDFYYTYTMNV (SEQ ID NO: 2755)
1074H06	1487	140-251	162-173	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-116	GOYDILTYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1074H08	1488	143-254	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-115	VSEDLTGWGGVNVFHP (SEQ ID NO: 2945)
1075A07	1489	145-253	167-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-116	GOYDILTYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1075B01	1490	143-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075B04	1491	134-244	156-169	185-191	224-236	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075B06	1492	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075B08	1493	144-257	168-179	195-201	234-246	1-127	26-35	50-66	99-116	GTYYDLTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1075B09	1494	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	TYDILTYTAYTFQH (SEQ ID NO: 2932)
1075B12	1495	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-35	50-66	99-113	SDYDILTYVWVPAY (SEQ ID NO: 2812)
1075C01	1496	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDITDKEVFWDRYFYYNDV (SEQ ID NO: 2835)
1075C05	1497	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075D05	1498	145-253	168-179	195-201	234-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GOYDILTYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2837)
1075D07	1499	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	SYDILTYTHTFIDY (SEQ ID NO: 2843)
1075D08	1500	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075E01	1501	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GTYYDLTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1075E03	1502	150-261	172-184	200-206	239-250	1-132	28-37	52-68	101-121	GGHYDILTYSTYLYYGLDV (SEQ ID NO: 2865)
1075E04	1503	144-253	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	GGHYDILTYSTYLYYGLDV (SEQ ID NO: 2881)
1075E05	1504	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 38 of 52

7,138,501 B2

1075B10	1306	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075B11	1507	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	SQGWEDP (SEQ ID NO: 2679)
1075B12	1508	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	TDKFGKDVLTARWGMV (SEQ ID NO: 2979)
1075F02	1509	146-253	168-178	194-200	233-242	1-128	26-35	50-66	99-117	EQGYDILTYYPBGWEDP (SEQ ID NO: 2834)
1075F04	1510	142-251	164-176	192-198	231-240	1-125	26-37	52-67	100-114	AGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2757)
1075F05	1511	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-113	GRNYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2830)
1075F07	1512	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-115	ENYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2971)
1075F08	1513	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKQAQDI (SEQ ID NO: 2779)
1075F09	1514	147-257	169-181	197-203	236-246	1-129	26-35	50-66	99-118	LKAPYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2953)
1075F10	1515	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1075F11	1516	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1075G03	1517	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075G07	1518	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDMLTRGGEDY (SEQ ID NO: 2836)
1075G08	1519	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	RYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2958)
1075G11	1520	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	TDYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2173)
1075H02	1521	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1075H02	1522	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2800)
1075H03	1523	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1075H06	1524	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1075H08	1525	144-254	164-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-116	CSGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076A01	1526	144-253	166-176	192-198	231-242	1-126	26-35	50-66	99-115	DRRDDLTGYLYDAPDS (SEQ ID NO: 2878)
1076A03	1527	137-247	159-171	187-193	225-236	1-119	26-35	50-68	101-108	GYDTAMQY (SEQ ID NO: 2951)
1076A06	1528	134-245	156-168	184-190	223-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1076A07	1529	140-250	162-174	190-196	229-239	1-126	26-35	50-66	99-112	DRRDDLTGYLYDAPDS (SEQ ID NO: 2913)
1076A08	1530	144-253	166-176	192-198	231-242	1-126	26-35	50-66	99-113	NGHYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2831)
1076B01	1531	145-257	167-179	195-201	236-246	1-127	26-35	50-66	99-116	CSGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076B03	1532	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1076B07	1533	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1076C04	1534	143-252	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-63	99-114	FYDPLTANTQYFEN (SEQ ID NO: 2806)
1076C10	1535	142-251	163-173	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076D01	1536	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	GRYDMLTRGGEDY (SEQ ID NO: 2838)
1076D08	1537	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-114	LDYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2799)
1076D11	1538	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	100-113	RYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2756)
1076D12	1539	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2800)
1076D04	1540	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076E07	1541	145-252	167-177	193-199	232-241	1-127	26-35	50-66	99-116	RYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2800)
1076E09	1542	143-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-113	FYDPLTANTQYFEN (SEQ ID NO: 2806)
1076H11	1543	144-254	166-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-114	GRYDMLTRGGEDY (SEQ ID NO: 2838)
1076F01	1544	144-253	166-178	194-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2800)
1076F03	1545	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-36	51-66	99-113	GTGYDILTYGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2742)
1076F04	1547	135-245	157-169	183-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKRYDL (SEQ ID NO: 2175)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 39 of 52

7,138,501 B2

1076F08	148	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-36	51-66	99-113	VHYDLTGYLWAFDI (SEQ ID NO: 2730)
1076F10	149	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076G09	150	134-245	156-168	184-190	223-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076G10	151	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	GTGYDLTGYYNGSAFDQ (SEQ ID NO: 2838)
1076G11	152	144-259	166-179	195-205	236-246	1-130	26-35	50-66	99-119	NGYDYLTYGYYLWDTYGMADV (SEQ ID NO: 2769)
1076G12	153	147-257	169-181	197-203	236-246	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDLTGYYNGSAFDQ (SEQ ID NO: 2838)
1076H02	154	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDYLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2871)
1076H04	155	143-251	165-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	THYDLTGYYSHPLDY (SEQ ID NO: 2863)
1076H05	156	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	VPYDLTYGWA9TDV (SEQ ID NO: 2827)
1076H06	157	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-116	GSYDLTYGTFGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076H09	158	144-256	166-179	195-201	234-245	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDLTYGTFGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076H10	159	144-256	166-179	195-201	234-245	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDLTYGTFGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1077D06	160	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	VYDYLTYGNYLFDY (SEQ ID NO: 2177)
1078B04	161	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	MEYDILTYGYYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1078B10	162	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10-K	163	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10-R	164	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078C04-K	165	142-250	164-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078C04-R	166	142-250	164-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	167	149-259	171-183	199-205	238-248	1-133	26-35	50-66	99-122	DRGAPNDELTYGYPARQGVAVDI (SEQ ID NO: 2176)
1078B10	168	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1078B10	169	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1078B10	170	141-249	163-175	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	171	141-249	163-175	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	172	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	173	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	174	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	175	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078B10	176	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	99-107	SESTFQVD (SEQ ID NO: 2178)
1078B10	177	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	SESTFQVD (SEQ ID NO: 2178)
1078B10	178	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-36	51-66	99-117	GTGYDLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2181)
1078B10	179	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	99-117	GTGYDLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2181)
1078B10	180	135-242	158-168	184-190	229-231	1-119	26-35	50-66	99-108	ENYDYLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2189)
1078B10	181	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDYLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2189)
1078B10	182	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1078B10	183	141-252	163-175	191-197	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2186)
1078B10	184	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2186)
1078B10	185	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	AGNYGHTERAPDY (SEQ ID NO: 2180)
1078B10	186	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTYGYYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1078B10	187	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2153)
1078B10	188	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTYGYYNFDY (SEQ ID NO: 2153)
1078B10	189	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	SLATELGLMDY (SEQ ID NO: 2184)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 40 of 52

7,138,501 B2

1074B12	1590	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075A02	1591	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075C01	1592	142-251	164-174	190-196	229-240	1-124	26-35	50-66	99-119	DHFDLTOYERLDS (SEQ ID NO: 2187)
1078D02	1593	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	VYDILTOYNLFYD (SEQ ID NO: 2177)
1078D03	1594	144-251	165-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-117	DAQSYDILTOYQSYAFDI (SEQ ID NO: 2183)
1064A03	1595	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	VYDILTOYNLFYD (SEQ ID NO: 2177)
1064B03	1596	150-257	171-181	197-203	236-246	1-134	26-35	50-66	99-123	GRSTYDILTOYTYTFFYYTYMDV (SEQ ID NO: 3014)
1064B05	1597	143-255	167-179	195-201	224-244	1-129	26-37	52-67	100-118	HRVDILTOYTRGHYFYD (SEQ ID NO: 2167)
1064B11	1598	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-113	HRVVTAYGDSFDL (SEQ ID NO: 2385)
1064C02	1599	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-111	DHGFLLSSFFES (SEQ ID NO: 3013)
1064C03	1600	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DHYDILTOYQAPYYTYMDV (SEQ ID NO: 3068)
1064C11	1601	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	HRGVVTAYGDSFDL (SEQ ID NO: 2985)
1064C12	1602	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-65	99-116	ESGRYDILTOYSGGGMVDV (SEQ ID NO: 3012)
1064D03	1603	148-255	171-181	197-203	236-244	1-132	26-37	52-69	102-121	DOANYDILTOYTYTFFYYTYMDV (SEQ ID NO: 3072)
1064D04	1604	146-256	168-181	197-203	236-245	1-125	26-35	50-66	99-119	RSYDILTOYTYGMDV (SEQ ID NO: 3090)
1064D06	1605	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	HRSGYLYO (SEQ ID NO: 2981)
1064E05	1606	154-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	RRGYDILTOYPSSTYMDV (SEQ ID NO: 2808)
1064E06	1607	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-37	52-67	100-119	RRGYDILTOYPSSTYMDV (SEQ ID NO: 3053)
1064F07	1608	143-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	99-118	RRGYDILTOYPSSTYMDV (SEQ ID NO: 2808)
1064F09	1609	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DTLGYDILTOYPPFYTYMDV (SEQ ID NO: 2988)
1064F10	1610	147-257	169-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-116	DTLGYDILTOYPPFYTYMDV (SEQ ID NO: 2988)
1064F11	1611	143-253	163-177	193-199	232-242	1-127	26-31	46-62	98-115	GRHYDILTOYVNEAFDI (SEQ ID NO: 3191)
1064G01	1612	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-113	NTYDILTOYTYGMDV (SEQ ID NO: 3077)
1064G04	1613	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-106	DNSTYGY (SEQ ID NO: 3084)
1064G08	1614	133-243	155-167	183-189	223-232	1-117	26-35	50-66	99-111	CGYTAGRSVYDTS (SEQ ID NO: 2990)
1064G10	1615	138-245	159-169	185-191	224-234	1-122	26-35	50-66	99-113	SPNGDYSYAWGLSY (SEQ ID NO: 3085)
1064G11	1616	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-111	YDGSSTYPSSTY (SEQ ID NO: 3064)
1064H03	1617	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-65	98-111	VYDILTOYTYD (SEQ ID NO: 3069)
1064H05	1618	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-65	99-112	SYDILTOYTYD (SEQ ID NO: 2989)
1064H06	1619	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-37	52-67	100-116	DRGASNYDILTOYTAQGVAFDI (SEQ ID NO: 2969)
1064H04	1620	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	FLCHAVRGAKTAFGI (SEQ ID NO: 2929)
1065A02	1621	149-256	170-180	196-202	235-245	1-133	26-35	50-66	99-122	DRGASNYDILTOYTAQGVAFDI (SEQ ID NO: 2969)
1065A04	1622	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTFDQFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065A06	1623	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTFDQFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065A07	1624	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTFDQFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065B01	1625	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DGGSYDILTOYTYMDV (SEQ ID NO: 2967)
1065B05	1626	145-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-65	98-118	WATYDILTOYRLKHAFDI (SEQ ID NO: 3017)
1065B09	1627	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	SRGDELTOYTYD (SEQ ID NO: 3053)
1065B12	1628	146-253	167-177	193-199	232-242	1-130	26-35	50-66	99-119	DAGRSYDILTOYVIEGYMDV (SEQ ID NO: 2986)
1065B13	1629	139-249	161-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-112	EGGADYDILTOYVIEGYMDV (SEQ ID NO: 2986)
1065C02	1630	136-246	158-170	186-192	223-233	1-120	26-35	50-66	99-109	EGGSGLDILY (SEQ ID NO: 3067)
1065C06	1631	141-253	163-175	191-197	230-242	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYTFDQFDI (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 41 of 52

7,138,501 B2

1065C08	1632	141-250	163-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-114	VGVNSQYVESYVMDV (SEQ ID NO: 2732)
1065C10	1633	137-247	139-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	QGGQYDSPPIDV (SEQ ID NO: 3002)
1065D01	1634	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DRDYDLTDSNYGMADV (SEQ ID NO: 3074)
1065D03	1635	143-249	163-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	AEYDLTQYVIGRDY (SEQ ID NO: 3028)
1065D05	1636	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DKDYDLTQYVWRDLDDY (SEQ ID NO: 3040)
1065D06	1637	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DPNYDLTQYVYAMDV (SEQ ID NO: 3062)
1065D08	1638	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	EFQDLAKGHDMDV (SEQ ID NO: 3027)
1065D09	1639	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSILMTYGDV (SEQ ID NO: 2773)
1065D10	1640	146-256	163-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-119	ARGSYDLTQYVRFDDGYDY (SEQ ID NO: 3043)
1065D11	1641	142-249	163-173	189-193	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	GLYEDRYNRHGDADI (SEQ ID NO: 2794)
1065D12	1642	145-255	167-179	195-201	224-244	1-129	26-35	50-66	99-118	EBSSYDLTGVSPRSKYGMADV (SEQ ID NO: 3021)
1065D13	1643	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2155)
1065D14	1644	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	RYDALTQYVSLGADV (SEQ ID NO: 3018)
1065D15	1645	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DAYDILTQYVYGMADV (SEQ ID NO: 2860)
1065D16	1646	145-253	166-176	192-198	231-241	1-129	26-35	50-66	102-116	DYDVLTORRTKKNWDP (SEQ ID NO: 3015)
1065D17	1647	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-118	DQVRLLMQNYNMDA (SEQ ID NO: 3047)
1065D18	1648	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2155)
1065D19	1649	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	101-116	DAYDILTQYVYGMADV (SEQ ID NO: 3030)
1065D20	1650	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-113	FRYDILTQYVYGMADV (SEQ ID NO: 2983)
1065D21	1651	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	FRYDILTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2984)
1065D22	1652	140-247	161-171	187-193	226-236	1-122	26-35	50-66	99-111	TRMDVLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2750)
1065D23	1653	138-248	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSILMTYGDV (SEQ ID NO: 2773)
1065D24	1654	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-112	EGAADYLNQYFQH (SEQ ID NO: 2815)
1065D25	1655	139-246	160-170	186-192	224-233	1-123	26-35	50-66	99-115	DTRVIGLQVWEGGADM (SEQ ID NO: 3060)
1065D26	1656	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2155)
1065D27	1657	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-115	PLGITAQVACTDAPDI (SEQ ID NO: 2929)
1065D28	1658	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-117	GRAYDILTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 3009)
1065D29	1659	144-254	166-178	194-200	235-243	1-128	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D30	1660	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-110	AGTSLANVGDV (SEQ ID NO: 3048)
1065D31	1661	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-114	GFYDVLTVLGRVDY (SEQ ID NO: 2992)
1065D32	1662	141-248	162-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	QGGQYDSPPIDV (SEQ ID NO: 3001)
1065D33	1663	149-259	171-184	200-206	239-248	1-133	26-35	50-66	99-112	GRKAKYDILTQYVYAWGGYVMDV (SEQ ID NO: 3045)
1065D34	1664	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	INLSEKTVRGVGYDL (SEQ ID NO: 3081)
1065D35	1665	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	VGVYDILTQYVLRGMDV (SEQ ID NO: 2997)
1065D36	1666	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D37	1667	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D38	1668	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SPYDILTQYVYGMADV (SEQ ID NO: 3058)
1065D39	1669	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTQYVDFGDI (SEQ ID NO: 2155)
1065D40	1670	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	VAAAGARTLQYVGMADV (SEQ ID NO: 3071)
1065D41	1671	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-116	DVSGHDLTQYVRYFDV (SEQ ID NO: 2795)
1065D42	1672	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-117	SPMYDILTQYVRSYVRS (SEQ ID NO: 3036)
1065D43	1673	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66		

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 42 of 52

7,138,501 B2

1065F11	1674	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GAYYDLTQYTYTGMVDV (SEQ ID NO: 2860)
1066F12	1675	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	GRSSAGTIGLGFDP (SEQ ID NO: 3005)
1066G06	1676	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	ETRYKTSFFNYTYMDV (SEQ ID NO: 2736)
1066G07	1677	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-30	45-61	94-106	DQFVGGRRHAFDL (SEQ ID NO: 3054)
1066H02	1678	133-243	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMVDV (SEQ ID NO: 2161)
1067A02	1679	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDHLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1067A03	1680	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2153)
1067A06	1681	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDHLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1067A08	1682	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067A10	1683	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	EBGVVYAYGDSFDL (SEQ ID NO: 2983)
1067B03	1684	142-253	164-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-113	PLGTAYRGAKTAFGI (SEQ ID NO: 2829)
1067B04	1685	137-247	158-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067C03	1686	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DWGHWFDP (SEQ ID NO: 2982)
1067C05	1687	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	SGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 3015)
1067C07	1688	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EPYDLTQYTYGTFDY (SEQ ID NO: 3041)
1067C10	1689	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067C12	1690	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	TYDILTQYSGGAFDY (SEQ ID NO: 3024)
1067D01	1691	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	QSRVGGTFDPL (SEQ ID NO: 3020)
1067D03	1692	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067D05	1693	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-66	99-119	ECSSSCPARQFFTYTYMDV (SEQ ID NO: 2993)
1067D06	1694	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067D09	1695	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	QYDYLITQYTYGMDV (SEQ ID NO: 2860)
1067D12	1696	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067D12	1697	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067E04	1698	142-252	164-176	192-198	231-241	1-126	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067E05	1699	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-115	GAYYDLTQYTYGMDV (SEQ ID NO: 2860)
1067F01	1700	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-117	DYRNYDLTGHPYTYGMDV (SEQ ID NO: 2996)
1067F03	1701	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-114	QYDYLITQYSGQEPDI (SEQ ID NO: 3022)
1067F04	1702	139-246	161-171	187-193	226-236	1-123	26-35	50-66	99-112	DQYDYLTHGYTYTYGMDV (SEQ ID NO: 3087)
1067F08	1703	140-247	161-171	187-193	226-236	1-123	26-35	50-66	99-117	EGAADYLNQVQFH (SEQ ID NO: 2815)
1067F10	1704	137-247	159-172	188-194	227-236	1-124	26-35	50-66	99-113	LGTYDILTQYSGQEPDI (SEQ ID NO: 3029)
1067F11	1705	140-248	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 3016)
1067G01	1706	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTQYSGQEPDI (SEQ ID NO: 2153)
1067G09	1707	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067G07	1708	144-251	163-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-117	TDRFGADVTARWGMVDV (SEQ ID NO: 3055)
1068A07	1709	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	GRDQKADVTARWGMVDV (SEQ ID NO: 2979)
1068B05	1710	148-257	170-183	199-205	238-246	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDQKADVTARWGMVDV (SEQ ID NO: 2979)
1068B08	1711	135-247	157-169	185-193	226-236	1-117	26-35	50-66	99-106	DQYDYLITQYSGQEPDI (SEQ ID NO: 2173)
1068B11	1712	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTCALDM (SEQ ID NO: 2174)
1068F04	1713	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGHRGGGYWTFYNY (SEQ ID NO: 2838)
1068G03	1714	137-245	159-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	98-108	KNMGASAAADF (SEQ ID NO: 3042)
1068G06	1715	140-250	162-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	KYDQFFTYTYTYMDV (SEQ ID NO: 2755)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 43 of 52

7,138,501 B2

1068011	1716	147-258	169-182	198-204	237-247	1-130	26-35	50-66	99-119	ESCHYDILTLGILLNANGFDV (SEQ ID NO: 3044)
1069A09	1717	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069A10	1718	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069B06	1719	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069B09	1720	139-249	161-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-112	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3026)
1069B12	1721	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069C06	1722	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	VLFYDILTGYSQNWFDY (SEQ ID NO: 3000)
1069D03	1723	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	VLFYDILTGYSQNWFDY (SEQ ID NO: 3000)
1069D03	1724	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 2153)
1069D03	1725	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 2153)
1069D03	1726	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069D03	1727	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069D03	1728	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069D03	1729	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069D03	1730	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 2153)
1069D03	1731	145-253	166-176	192-198	231-241	1-129	26-35	50-66	99-118	DESYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3039)
1069D03	1732	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070A03	1733	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070A09	1734	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B01	1735	144-254	166-176	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	SQSYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3038)
1070B03	1736	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B03	1737	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B03	1738	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B03	1739	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	SQSYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3038)
1070B03	1740	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B03	1741	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B03	1742	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1070B03	1743	135-245	157-170	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1070B03	1744	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGTSLMNYGMFDV (SEQ ID NO: 3048)
1070B03	1745	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-37	52-66	99-119	VPYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 3010)
1070B03	1746	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGTSLMNYGMFDV (SEQ ID NO: 3048)
1070B03	1747	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1748	139-249	161-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILTPHYGMFDV (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1749	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1750	135-245	157-170	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1070B03	1751	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGTSLMNYGMFDV (SEQ ID NO: 3048)
1070B03	1752	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1753	140-249	162-173	189-195	228-238	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDILTGYSFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1754	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1070B03	1755	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1756	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1070B03	1757	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 44 of 52

7,138,501 B2

1072B01	1758	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B04	1759	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ESYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2171)
1072B05	1760	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2155)
1072B06	1761	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGHHYGMADY (SEQ ID NO: 2161)
1072B07	1762	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGHHYGMADY (SEQ ID NO: 2161)
1072B08	1763	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B09	1764	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DSYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2183)
1072B10	1765	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B11	1766	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	RDLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B12	1767	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GYNDWYGAELI (SEQ ID NO: 2153)
1072B13	1768	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B14	1769	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B15	1770	137-247	159-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMNYGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B16	1771	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	GYNDWYGAELI (SEQ ID NO: 2153)
1072B17	1772	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	THYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B18	1773	148-258	170-183	195-201	234-243	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMDSEYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B19	1774	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B20	1775	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B21	1776	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B22	1777	146-253	167-177	193-199	233-242	1-130	26-35	50-66	99-119	GMGHHYGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B23	1778	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B24	1779	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DLWYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B25	1780	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DLWYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B26	1781	139-246	160-170	186-192	223-233	1-123	26-35	50-66	99-112	TRMDYLTYSDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B27	1782	138-248	160-170	186-192	223-233	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B28	1783	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B29	1784	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B30	1785	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B31	1786	148-255	169-179	193-199	232-241	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B32	1787	142-252	164-177	193-199	232-241	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B33	1788	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-115	EMOYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B34	1789	142-252	164-177	193-199	232-241	1-125	26-35	50-66	99-115	EMOYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B35	1790	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-115	EMOYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B36	1791	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-119	QYDILTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B37	1792	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B38	1793	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B39	1794	135-245	157-169	183-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGHHYGMADY (SEQ ID NO: 2161)
1072B40	1795	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B41	1796	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EMOYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)
1072B42	1797	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	QYDILTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B43	1798	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B44	1799	148-258	170-183	199-205	238-247	1-132	26-35	50-66	99-121	EQMDSEYDILTGYVGVGMADY (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 45 of 52

7,138,501 B2

1073B02	1800	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B03	1801	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSLDGFEDI (SEQ ID NO: 3062)
1073B04	1802	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	QHYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 3063)
1073B05	1803	141-251	163-176	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B06	1804	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2772)
1073B07	1805	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B08	1806	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B09	1807	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B10	1808	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B11	1809	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B12	1810	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B13	1811	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B14	1812	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B15	1813	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSEYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2154)
1073B16	1814	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSEYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2154)
1073B17	1815	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMKDEHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1073B18	1816	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B19	1817	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	SRDILLYPHYGMMDV (SEQ ID NO: 2163)
1073B20	1818	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	DEGEYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2165)
1073B21	1819	145-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	99-118	DEGEYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2165)
1073B22	1820	135-245	157-170	186-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMKDEHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1073B23	1821	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GMKDEHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1073B24	1822	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B25	1823	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B26	1824	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B27	1825	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B28	1826	138-245	159-169	185-191	224-234	1-122	26-35	50-66	99-111	TYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 3056)
1073B29	1827	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B30	1828	144-254	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	LPYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 3058)
1073B31	1829	145-255	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	AKFYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 3065)
1073B32	1830	134-242	162-175	191-197	230-240	1-117	26-35	50-66	99-112	DQGRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1073B33	1831	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDFYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2175)
1073B34	1832	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-63	98-113	ELSEVAVATYMDV (SEQ ID NO: 2174)
1073B35	1833	143-253	165-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	QGYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2176)
1073B36	1834	134-246	156-169	183-191	224-235	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1073B37	1835	143-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DRYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 3060)
1073B38	1836	151-262	173-186	202-208	241-251	1-134	26-35	50-66	99-123	VQSEYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 3068)
1073B39	1837	141-251	163-175	191-197	230-240	1-122	26-35	50-66	99-111	ESGCDYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2991)
1073B40	1838	139-249	161-174	190-196	229-238	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYDL (SEQ ID NO: 2175)
1073B41	1839	134-245	156-169	183-191	224-234	1-117	26-35	50-66	98-113	ELSEVAVATYMDV (SEQ ID NO: 2174)
1073B42	1840	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-63	98-113	ELSEVAVATYMDV (SEQ ID NO: 2174)
1073B43	1841	147-258	169-182	198-204	237-247	1-130	26-35	50-66	101-119	DRYDILTYLYNATYMDV (SEQ ID NO: 2995)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 46 of 52

7,138,501 B2

1074B11	1842	138-244	160-170	186-192	225-233	1-121	26-35	50-66	99-110	VALPHHHYFMAY (SEQ ID NO: 3075)
1074B05	1843	144-254	166-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	ESSIVNFPYYFGMDV (SEQ ID NO: 3025)
1075A03	1844	135-242	158-168	184-190	223-231	1-117	26-35	50-66	99-106	DQCRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075A10	1845	135-244	157-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQCRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075B07	1846	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	SPEQDYQPLSSNVNWLDP (SEQ ID NO: 3011)
1075D11	1847	134-246	156-169	185-191	224-235	1-117	26-36	51-66	99-106	CKEYNDN (SEQ ID NO: 3088)
1075D12	1848	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	SPEQDYQPLSSNVNWLDP (SEQ ID NO: 2766)
1075G02	1849	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	SGYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 3011)
1075G09	1850	143-253	163-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	MGRYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2831)
1075G10	1851	140-250	162-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	GNVYDILLTGYPHDL (SEQ ID NO: 3086)
1075H05	1852	142-252	164-176	192-198	231-241	1-122	26-35	50-66	99-114	SYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2853)
1075H07	1853	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-114	SGYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076A12	1854	142-254	164-177	193-199	232-243	1-125	26-35	50-66	99-114	DDRDILLTGYTGSPLDY (SEQ ID NO: 3057)
1076B06	1855	144-256	166-178	194-200	233-245	1-127	26-35	50-66	99-116	GRYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 3056)
1076B10	1856	142-249	164-174	190-196	229-238	1-124	26-35	50-66	99-113	DDRDILLTGYTGSPLDY (SEQ ID NO: 3057)
1076B12	1857	142-254	164-177	193-199	232-243	1-125	26-35	50-66	99-116	GRYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 3056)
1076C06	1858	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	OTGYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2800)
1076C11	1859	143-253	163-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	MGRYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2831)
1076D05	1860	134-245	156-168	184-190	223-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQCRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076E05	1861	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076E06	1862	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	OTGYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2800)
1076F06	1863	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	DQCRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076G01	1864	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-36	51-66	99-106	RDVQGAFF (SEQ ID NO: 3088)
1076G03	1865	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	VEGVYDILLTGYSFADF (SEQ ID NO: 3078)
1076H03	1866	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EQGYDILLTGYPHGGWDF (SEQ ID NO: 2834)
1077B03	1867	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1077C10	1868	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-37	52-69	102-120	DESYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 3052)
1077D01	1869	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1077D11	1870	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1077D12	1871	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1077E01	1872	142-252	161-171	187-193	231-240	1-125	26-35	50-66	99-113	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1077E05	1873	140-247	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	EMGYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2862)
1077E08	1874	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	EMGYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2862)
1077F05	1875	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1077G05	1876	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1077H02	1877	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1078E05	1878	141-251	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1079B02	1879	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2179)
1079F11	1880	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	ESYDILLTGYYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2994)
1082C02	1881	137-244	160-170	186-192	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	DGCRYDADF (SEQ ID NO: 2194)
	1882	132-239	155-165	181-187	220-228	1-116	26-35	50-66	99-105	TGCRYDY (SEQ ID NO: 2192)
	1883	136-243	159-169	185-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	DGCRYDADF (SEQ ID NO: 2191)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 47 of 52

7,138,501 B2

1082H08	1884	132-242	154-167	183-189	223-231	1-115	26-35	50-66	99-104	DWDMDV (SEQ ID NO: 2193)
1082H09	1885	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGFDY (SEQ ID NO: 2195)
1079B05	1886	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	FVLDT (SEQ ID NO: 2210)
1079B12	1887	134-241	157-167	183-188	221-230	1-118	26-35	50-66	99-107	WTSGAFDI (SEQ ID NO: 2206)
1079C01	1888	131-241	153-166	182-188	221-230	1-115	26-35	50-66	99-104	DWDMDV (SEQ ID NO: 2195)
1079F06	1889	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	DNLHAAPDI (SEQ ID NO: 2202)
1079F08	1890	138-248	160-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	YTHSSGSDAFDI (SEQ ID NO: 2206)
1080A08	1891	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-113	YTHSSGSDAFDI (SEQ ID NO: 2197)
1080B01	1892	136-247	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	VHSTGYAFEN (SEQ ID NO: 2200)
1080B03	1893	144-254	166-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	ETSGYHYVEGQSYAMDY (SEQ ID NO: 2201)
1080B05	1894	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	YTHSSGSDAFDI (SEQ ID NO: 2197)
1080B07	1895	142-253	164-177	193-199	233-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGGDAVDVAPYFEDY (SEQ ID NO: 2204)
1082A03	1896	138-245	161-172	188-194	227-234	1-120	26-35	50-66	99-109	EGPGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2205)
1082B08	1897	137-249	159-172	188-194	227-238	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGFDY (SEQ ID NO: 2195)
1082B10	1898	131-240	153-165	181-187	220-229	1-115	26-35	50-66	99-104	DLDYD (SEQ ID NO: 2208)
1082B12	1899	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DLDYD (SEQ ID NO: 2207)
1083B03	1900	138-245	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-110	DASRDIVVLPALAI (SEQ ID NO: 2199)
1083B05	1901	134-241	157-167	183-189	223-230	1-118	26-35	50-66	99-107	WTSGAFDI (SEQ ID NO: 2205)
1083B07	1902	138-245	161-171	187-193	226-236	1-122	26-35	50-66	99-111	DRSGGWENWVETL (SEQ ID NO: 2212)
1084A01	1903	138-247	161-171	187-193	226-236	1-122	26-35	50-66	99-110	ESGAGGYTDDY (SEQ ID NO: 2196)
1084A03	1904	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	YTHSSGSDAFDI (SEQ ID NO: 2197)
1084A05	1905	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDD (SEQ ID NO: 2203)
1084A07	1906	130-237	153-163	178-184	217-227	1-115	26-35	50-66	99-103	DTTDD (SEQ ID NO: 2205)
1084A09	1907	131-238	153-162	178-184	217-227	1-115	26-35	50-66	99-104	MLWGLDY (SEQ ID NO: 2199)
1079A01	1908	134-244	155-169	183-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	GNWAGATX (SEQ ID NO: 2211)
1079A03	1909	134-244	155-169	183-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	EGVAAGHDY (SEQ ID NO: 3123)
1079A04	1910	134-244	155-169	183-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	GGMDWDEY (SEQ ID NO: 3183)
1079A06	1911	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	VHSTGYAFEN (SEQ ID NO: 2200)
1079A07	1912	133-240	154-164	180-186	219-229	1-117	26-35	50-66	99-106	DAAYTAEQ (SEQ ID NO: 3143)
1079A10	1913	136-246	158-170	186-192	223-235	1-132	26-35	50-66	99-109	GSNYSFADFI (SEQ ID NO: 3112)
1079A11	1914	148-255	169-179	193-201	234-244	1-132	26-35	50-66	101-121	LPTDLRYCTGICPGDWLGP (SEQ ID NO: 3163)
1079B02	1915	133-242	158-168	184-190	223-232	1-119	26-35	50-66	99-108	GFSTYTYMAV (SEQ ID NO: 3114)
1079B03	1916	134-243	156-168	184-190	223-232	1-118	26-35	50-66	99-107	EGVAAGHDY (SEQ ID NO: 3123)
1079B04	1917	136-246	158-170	186-192	223-235	1-120	26-35	50-66	99-109	LLSDY (SEQ ID NO: 3168)
1079B05	1918	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DLGSTRKTFDY (SEQ ID NO: 3193)
1079B07	1919	138-243	162-172	188-194	227-235	1-123	26-35	50-66	99-112	VEWEDIVVGSADF (SEQ ID NO: 3128)
1079C02	1920	139-246	163-173	189-195	228-236	1-124	26-35	50-66	99-113	VHSTGYAFEN (SEQ ID NO: 2200)
1079C04	1921	144-251	167-177	193-199	233-240	1-128	26-35	50-66	99-117	VHSTGYAFEN (SEQ ID NO: 3145)
1079C05	1922	132-239	155-165	181-187	220-228	1-116	26-35	50-66	99-105	GWELGVDY (SEQ ID NO: 3195)
1079C06	1923	140-247	163-173	189-195	228-236	1-124	26-35	50-66	99-113	AGNPFSGSLYTFDY (SEQ ID NO: 3225)
1079C07	1924	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	GLDVAAYGLDV (SEQ ID NO: 3176)
1079D01	1925	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVERYDILLTRESYLAPLON (SEQ ID NO: 2751)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 48 of 52

7,138,501 B2

1079D02	135-245	137-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	EIGWEGAFDI (SEQ ID NO: 3178)
1079D04	133-243	155-167	183-189	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	VEPGLMDV (SEQ ID NO: 3152)
1079D06	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	EAYTSSWAERLE (SEQ ID NO: 3190)
1079D07	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	NUTPLAMVGEF (SEQ ID NO: 3146)
1079D08	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LIEHF (SEQ ID NO: 3161)
1079D09	131-238	152-162	178-184	217-227	1-115	26-35	50-66	99-104	DSCGPD (SEQ ID NO: 3108)
1079D11	134-241	157-167	183-189	221-230	1-118	26-35	50-66	99-107	BOVAAOEDY (SEQ ID NO: 3123)
1079D06	136-244	158-168	184-190	223-233	1-120	26-35	50-66	99-110	EAYASWAERDF (SEQ ID NO: 3189)
1079D08	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-109	EKRCSKRVFDI (SEQ ID NO: 3093)
1079D11	136-243	159-169	183-191	223-242	1-127	26-35	50-66	99-116	FGGCSYAFDI (SEQ ID NO: 3185)
1079D12	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-106	GRFYQMDY (SEQ ID NO: 3098)
1079D02	133-241	154-164	180-186	219-230	1-132	26-35	50-66	101-121	LPDLRYCDDGCMGDFWLF (SEQ ID NO: 3115)
1079D02	148-253	169-179	194-201	234-242	1-124	26-35	50-66	99-113	ESLLTBYCGDCYS (SEQ ID NO: 3115)
1079D04	140-247	161-171	187-193	226-236	1-120	26-35	50-66	99-109	NSAPPARSMV (SEQ ID NO: 3059)
1079D09	136-243	157-167	183-189	222-232	1-114	26-35	50-66	99-103	KYVDY (SEQ ID NO: 3139)
1079D12	130-237	151-161	177-183	216-226	1-120	26-35	50-66	99-109	NUTPLAMVGEF (SEQ ID NO: 3146)
1079D05	136-243	159-169	183-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	ADYSNDYMDV (SEQ ID NO: 3166)
1079D06	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	NUTPLAMVGEF (SEQ ID NO: 3146)
1079D06	135-245	159-169	183-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-108	FLBRYTYMDV (SEQ ID NO: 3124)
1079D06	136-243	157-170	186-192	223-234	1-119	26-35	50-66	99-109	GNRQKTLDY (SEQ ID NO: 3158)
1079D06	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	DVEPFDYLEV (SEQ ID NO: 3172)
1079D06	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	ASTVPEFDY (SEQ ID NO: 3171)
1079D06	133-242	154-166	182-188	221-231	1-115	26-35	50-66	99-106	GGVLDI (SEQ ID NO: 3210)
1079D06	142-253	156-169	183-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	ERSSSEY (SEQ ID NO: 3111)
1079D06	142-253	164-177	193-199	233-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGEGDYNVAPYFDY (SEQ ID NO: 3160)
1079D06	143-252	166-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-114	HACGSGSYHSEFDY (SEQ ID NO: 3188)
1079D06	143-252	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-109	YUNGTYFDY (SEQ ID NO: 3175)
1079D06	140-248	164-176	192-198	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	DGNLYDGSIDYMDV (SEQ ID NO: 3140)
1079D06	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	LGNYTSSWSLDY (SEQ ID NO: 3181)
1079D06	133-243	161-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	LVGUYSSITLGDY (SEQ ID NO: 3096)
1079D06	137-248	163-177	193-199	232-243	1-126	26-35	50-66	102-115	LVARGERAEFL (SEQ ID NO: 3206)
1079D06	143-254	165-178	195-200	233-243	1-117	26-35	50-66	99-106	AVRSPGYTYMDV (SEQ ID NO: 3125)
1079D06	139-249	161-173	189-195	228-238	1-120	26-35	50-66	99-109	KORPEFDY (SEQ ID NO: 3141)
1079D06	137-248	159-172	188-194	227-237	1-126	26-35	50-66	100-109	KORREKYDY (SEQ ID NO: 3100)
1079D06	143-254	165-178	195-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	ERARITTSCHADPDI (SEQ ID NO: 3151)
1079D06	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	100-111	REARSLAYFDL (SEQ ID NO: 3102)
1079D06	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	101-110	LHGTGSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1079D06	141-243	164-177	193-201	234-243	1-123	26-35	50-66	99-112	NFTYDSSSEFDY (SEQ ID NO: 3109)
1079D06	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SGRQAYTYMDV (SEQ ID NO: 3091)
1079D06	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DYVDSGSSYSSGDYTYMDV (SEQ ID NO: 3227)
1079D06	145-256	167-180	195-202	235-245	1-128	26-35	50-66	99-117	DSDLVFIATQURYYTDN (SEQ ID NO: 3113)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 49 of 52

7,138,501 B2

1080C08	1968	138-249	160-173	189-193	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3130)
1080C10	1969	132-243	154-167	183-189	222-232	1-115	26-35	50-66	99-104	DTFLDP (SEQ ID NO: 3094)
1080C11	1970	138-249	160-173	189-193	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	EGDPTDNDADFV (SEQ ID NO: 3155)
1080C12	1971	139-249	161-173	189-193	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	DQPTYARPYLDH (SEQ ID NO: 3153)
1080D01	1972	138-243	161-171	187-193	226-234	1-120	26-35	50-66	99-109	DQTKYDWGDFY (SEQ ID NO: 3220)
1080D02	1973	142-254	164-177	193-199	232-243	1-125	26-35	50-66	99-114	HTSHCSGSCYFDY (SEQ ID NO: 3212)
1080D04	1974	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SQBQATYYGMDV (SEQ ID NO: 3091)
1080D05	1975	138-246	160-170	186-192	225-235	1-120	26-35	50-66	99-109	EPFGVYLYTDY (SEQ ID NO: 3165)
1080D06	1976	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	101-110	LHCTGSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1080D08	1977	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	VYDYTYMGAFBI (SEQ ID NO: 3187)
1080D11	1978	136-247	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	VGNFGYFBI (SEQ ID NO: 3196)
1080D12	1979	137-245	159-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	101-108	SSRNGDY (SEQ ID NO: 3214)
1080E01	1980	138-246	160-170	186-192	225-235	1-120	26-35	50-66	99-109	DLSRVACRFY (SEQ ID NO: 3164)
1080E04	1981	137-247	159-171	187-193	226-236	1-120	26-37	52-67	100-109	HDVYGDLPDY (SEQ ID NO: 3211)
1080E07	1982	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	101-110	LHCSGSCGF (SEQ ID NO: 3211)
1080E08	1983	143-254	163-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	HOSIVGATLTNDADF (SEQ ID NO: 3150)
1080F04	1984	138-249	160-173	189-193	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3130)
1080F05	1985	132-242	154-166	182-188	221-231	1-114	26-35	50-66	99-103	DEFDY (SEQ ID NO: 3134)
1080F06	1986	139-249	161-173	189-193	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	DQPTYARPYLDH (SEQ ID NO: 3153)
1080F07	1987	143-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	ESSGTLGERSLELPDY (SEQ ID NO: 3203)
1080F08	1988	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	LGRNYTSSWBLDY (SEQ ID NO: 3181)
1080F09	1989	142-250	164-174	190-196	229-239	1-114	26-35	50-66	99-103	NAFDY (SEQ ID NO: 3121)
1080C04	1990	133-244	156-171	187-193	226-233	1-115	26-35	50-66	99-113	GRGYSSSSVYGMDI (SEQ ID NO: 3095)
1080C10	1991	145-252	167-177	193-199	232-241	1-127	26-35	50-66	99-104	VHSSGS (SEQ ID NO: 3216)
1080C11	1992	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-37	52-67	99-116	KRGDFGVRLHHYGMDF (SEQ ID NO: 3136)
1080H01	1993	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-37	52-67	100-109	HDVYGDLPDY (SEQ ID NO: 3205)
1080H02	1994	140-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	100-113	LAPDADYGDYGFY (SEQ ID NO: 3218)
1080H03	1995	136-246	158-170	186-192	223-233	1-119	26-35	50-66	99-112	TSRGTYRQWDELN (SEQ ID NO: 3294)
1080H04	1996	138-249	160-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-66	99-108	BAQEVAAIDY (SEQ ID NO: 3180)
1080H05	1997	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3130)
1080H06	1998	138-249	160-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-66	100-109	HDVYGDLPDY (SEQ ID NO: 3205)
1080H07	1999	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3217)
1080H08	2000	140-251	162-175	191-197	230-240	1-122	26-35	50-66	101-110	LHCTGSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1080H09	2001	141-249	163-179	189-195	228-238	1-123	26-36	51-66	99-111	ERTGRCIDYALDF (SEQ ID NO: 3148)
1081A01	2002	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-112	RTPDHNGSGFPDY (SEQ ID NO: 3215)
1081A03	2003	135-245	157-170	186-192	223-234	1-119	26-35	50-66	99-103	ESLTGAFDI (SEQ ID NO: 3117)
1081A04	2004	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-108	DTTDY (SEQ ID NO: 2209)
1081A05	2005	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2205)
1081A06	2006	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2205)
1081A08	2007	134-241	153-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-107	GAGSRYPDL (SEQ ID NO: 3118)
1081A09	2008	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-106	GCDRAEDI (SEQ ID NO: 3119)
1081A10	2009	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66		

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 50 of 52

7,138,501 B2

1081E01	2010	130-236	151-161	177-183	216-225	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E04	2011	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	GNWAGAFDI (SEQ ID NO: 2211)
1081E05	2012	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	GCDRAFDI (SEQ ID NO: 3119)
1081E06	2013	133-240	154-164	180-186	219-229	1-117	26-35	50-66	99-106	VRRYEDY (SEQ ID NO: 3179)
1081E07	2014	136-243	157-167	183-189	223-232	1-120	26-35	50-66	99-109	ELTGANDAFDI (SEQ ID NO: 3104)
1081E08	2015	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-105	RRYALDY (SEQ ID NO: 2970)
1081E09	2016	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E10	2017	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E11	2018	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	OPALYED (SEQ ID NO: 3169)
1081E12	2019	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E13	2020	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E14	2021	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	HDLTGDADF (SEQ ID NO: 3103)
1081E15	2022	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	GDAYEDY (SEQ ID NO: 3147)
1081E16	2023	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	GDAYEDY (SEQ ID NO: 3147)
1081E17	2024	130-238	152-162	178-184	217-227	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E18	2025	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E19	2026	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	EGLLDAFDI (SEQ ID NO: 3200)
1081E20	2027	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E21	2028	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E22	2029	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E23	2030	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E24	2031	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	VQYGGKDY (SEQ ID NO: 3137)
1081E25	2032	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	QAOSRYFDL (SEQ ID NO: 3116)
1081E26	2033	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	GLAFYDGGMTDAFDI (SEQ ID NO: 3184)
1081E27	2034	130-239	153-164	180-186	219-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E28	2035	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	RLRKAR (SEQ ID NO: 3170)
1081E29	2036	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E30	2037	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	ERONQAFDI (SEQ ID NO: 3156)
1081E31	2038	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	RRYALDY (SEQ ID NO: 2970)
1081E32	2039	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E33	2040	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E34	2041	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E35	2042	135-245	157-170	186-192	223-234	1-119	26-35	50-66	99-108	SRSPYDAFDI (SEQ ID NO: 3097)
1081E36	2043	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E37	2044	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E38	2045	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E39	2046	133-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	SNWGGDAFDI (SEQ ID NO: 3202)
1081E40	2047	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LAFDI (SEQ ID NO: 3174)
1081E41	2048	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E42	2049	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	PAASSRGPDAFDI (SEQ ID NO: 3129)
1081E43	2050	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LSQDS (SEQ ID NO: 3122)
1081E44	2051	134-243	156-168	184-190	223-232	1-118	26-35	50-66	99-107	EOVAAGEDY (SEQ ID NO: 3123)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 51 of 52

7,138,501 B2

1082A11	2052	130-240	132-163	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	FVLDT (SEQ ID NO: 2210)
1082B06	2053	131-238	154-164	189-186	219-227	1-115	26-35	50-66	99-104	GNKGV (SEQ ID NO: 3135)
1082B09	2054	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	EOVAAGEDY (SEQ ID NO: 3123)
1082B12	2055	131-241	153-166	182-188	221-230	1-115	26-35	50-66	99-104	DLDFDY (SEQ ID NO: 2208)
1082C01	2056	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	VNDIVVDMVDV (SEQ ID NO: 3143)
1082C05	2057	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	HEKGSRRVDY (SEQ ID NO: 3093)
1082C08	2058	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	LSNRDNRLDY (SEQ ID NO: 3100)
1082D02	2059	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-107	FVLDT (SEQ ID NO: 2210)
1082E05	2060	134-241	155-165	181-187	220-229	1-118	26-35	50-66	99-107	TWATNTDM (SEQ ID NO: 3152)
1082E06	2061	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-107	FOLDY (SEQ ID NO: 3167)
1082E07	2062	139-246	162-172	188-194	227-235	1-123	26-35	50-66	99-112	VEWEDIVVGSADF (SEQ ID NO: 3128)
1082F11	2063	136-243	159-169	185-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	GDMATTVTMDY (SEQ ID NO: 3177)
1082F07	2064	136-243	159-169	185-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	ADYSNDYMDV (SEQ ID NO: 3177)
1082G10	2065	138-249	160-173	189-195	228-238	1-118	26-35	50-66	99-107	EOVAAGEDY (SEQ ID NO: 3123)
1082G11	2066	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	GPVYFDGSAYEGYEDY (SEQ ID NO: 3222)
1082H04	2067	132-238	153-163	179-183	218-227	1-116	26-35	50-63	98-103	MYADAFH (SEQ ID NO: 3223)
1082H09	2068	139-246	160-170	186-192	223-235	1-123	26-35	50-66	99-112	PAASRGPKDAFD (SEQ ID NO: 3129)
1083A06	2069	137-244	159-169	185-191	224-233	1-120	26-35	50-66	99-109	LSRPTNRAHY (SEQ ID NO: 3110)
1083A09	2070	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-68	101-110	LECTGUSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1083A11	2071	136-248	158-171	187-193	226-237	1-119	26-35	50-66	99-103	VRDLSAGFDY (SEQ ID NO: 3173)
1083B03	2072	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	VLVRGQYRGMDL (SEQ ID NO: 3138)
1083B05	2073	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	VDYDYEMGAFDL (SEQ ID NO: 3172)
1083B06	2074	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	DRILAAAGDAFD (SEQ ID NO: 3194)
1083B10	2075	139-246	162-172	188-194	227-235	1-121	26-35	50-66	99-110	DLTKNGYALFDS (SEQ ID NO: 3197)
1083C01	2076	136-247	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	DHYESLYMDV (SEQ ID NO: 3201)
1083C02	2077	136-246	158-171	187-193	226-235	1-119	26-35	50-66	99-108	FGAGRLYDDY (SEQ ID NO: 3224)
1083C07	2078	137-249	159-172	188-194	227-238	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGSGTGFDY (SEQ ID NO: 2195)
1083C12	2079	136-246	158-171	187-193	226-235	1-119	26-35	50-66	99-108	DQNTIANDY (SEQ ID NO: 3207)
1083D04	2080	146-256	168-181	197-203	236-245	1-129	26-35	50-66	99-118	DLPDYDFWNEDASSLDY (SEQ ID NO: 3133)
1083D07	2081	150-262	173-188	204-210	243-251	1-132	26-35	50-66	99-121	DFQAVRGVFIANPNTYMDV (SEQ ID NO: 3154)
1083D08	2082	149-254	163-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	DADEGLVEABTNTWDS (SEQ ID NO: 3126)
1083D10	2083	147-258	169-181	197-203	236-247	1-130	26-37	52-69	102-119	AKESVDLTRLATYYHMDV (SEQ ID NO: 2748)
1083D12	2084	134-242	156-166	182-188	221-231	1-116	26-35	50-66	99-105	DRTRMDV (SEQ ID NO: 3182)
1083E02	2085	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VCKAAAVDNEFY (SEQ ID NO: 2197)
1083E03	2086	136-248	159-171	187-193	226-237	1-119	26-35	50-66	99-108	DEHYNDADF (SEQ ID NO: 3105)
1083E04	2087	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	DGDESDPNNQNYAMD (SEQ ID NO: 3101)
1083E12	2088	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	RGTSBENYSMDV (SEQ ID NO: 3208)
1083F02	2089	135-245	157-170	186-192	225-234	1-118	26-35	50-66	99-107	DYTHNADF (SEQ ID NO: 3127)
1083F04	2090	146-258	168-181	197-203	236-247	1-129	26-35	50-66	99-118	DYASDRFWSGGTYHYGMDV (SEQ ID NO: 3131)
1083F06	2091	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	STLYRGATDFDY (SEQ ID NO: 3199)
1083F08	2092	135-247	157-170	186-192	225-236	1-118	26-35	50-66	99-107	SDDWGAYH (SEQ ID NO: 3198)
1083F08	2093	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	ERRGRDGDYALDF (SEQ ID NO: 3148)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 52 of 52

7,138,501 B2

1083F11	137-248	159-172	188-194	227-237	1-120	26-35	50-66	99-109	ELVQAPGGTDP (SEQ ID NO: 3191)
1083G04	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	VDYTDYEMGAEDL (SEQ ID NO: 3172)
1083G05	139-249	161-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-68	101-110	SVACRGEDY (SEQ ID NO: 3208)
1083G06	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	ERCGRDGDYALDF (SEQ ID NO: 3148)
1083G08	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGGDDAYDVAPYFDY (SEQ ID NO: 2264)
1083G09	142-242	164-166	182-188	221-231	1-114	26-35	50-66	99-103	DPFDY (SEQ ID NO: 3134)
1083G11	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	ALLGLPDRSSTYVDV (SEQ ID NO: 3159)
1083H04	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGEGGYNVAPYFDY (SEQ ID NO: 3160)
1083H05	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	TDYGFEDY (SEQ ID NO: 3082)
1083H07	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GGVGDGRGVETDP (SEQ ID NO: 3163)
1084A03	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084A08	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084B08	135-242	156-166	183-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-103	ESLTGDAFDI (SEQ ID NO: 3116)
1084C02	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-108	SPAFSDAFDI (SEQ ID NO: 3120)
1084D03	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084D05	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	BYGGAEDI (SEQ ID NO: 3157)
1084E01	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084E06	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084H10	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084H12	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084F04	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084F07	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084F12	135-245	157-170	186-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-103	ESLTGDAFDI (SEQ ID NO: 3116)
1084G12	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084H02	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1089B05	146-256	168-180	196-202	235-245	1-129	26-35	50-66	99-118	GAFYDGRFHLKSYWFDL (SEQ ID NO: 3149)
1089G09	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VCUKAAAVDNPEY (SEQ ID NO: 2197)
1089H01	140-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-111	LCGRNTSSWSLDY (SEQ ID NO: 3181)
1089H06	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VCUKAAAVDNPEY (SEQ ID NO: 2197)
1089H08	145-245	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-117	GGRYGTYDGTGTVDAFDI (SEQ ID NO: 3226)
1100A01	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGEDY (SEQ ID NO: 2195)
1100A10	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	VRQIADPPESEFDP (SEQ ID NO: 3144)
1100B03	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGEDY (SEQ ID NO: 2195)
1100B04	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGEDY (SEQ ID NO: 2195)
1100C03	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	VRQIADPPESEFDP (SEQ ID NO: 3144)